

**PENGARUH PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN COOPERATIVE  
LEARNING TIPE NUMBERED HEADS TOGETHER (NHT) DALAM HASIL  
BELAJAR IPA PADA SISWA KELAS IV SDN 1 HARAPAN JAYA  
SUKARAME BANDAR LAMPUNG TAHUN AJARAN 2017/2018**



**SKRIPSI**

Diajukan untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-syarat  
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)  
Dalam Ilmu Pendidikan

**Oleh:**

**Vania Alifah Ramanda**

**NPM : (1211100065)**

**Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN  
LAMPUNG  
1440 H / 2019 M**

**PENGARUH PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN COOPERATIVE  
LEARNING TIPE NUMBERED HEADS TOGETHER (NHT) DALAM HASIL  
BELAJAR IPA PADA SISWA KELAS IV SDN 1 HARAPAN JAYA  
SUKARAME BANDAR LAMPUNG TAHUN AJARAN 2017/2018**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-syarat  
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)  
Dalam Ilmu Pendidikan

**Oleh:**

**Vania Alifah Ramanda**  
**NPM : (1211100065)**

**Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah**

Pembimbing I : Syofnidah Ifrianti, M.Pd

Pembimbing II: Hasan Sastra Negara, M.Pd

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN  
LAMPUNG  
1440 H / 2019 M**

## **ABSTRAK**

### **Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe Numbered Heads Together (NHT) dalam Hasil Belajar IPA Pada Siswa Kelas IV SDN 1 Harapan Jaya Sukarame Bandar Lampung Tahun Ajaran 2017/2018.**

**Oleh**

**Vania Alifah Ramanda**

Masalah dalam penelitian ini apakah pengaruh penggunaan model pembelajaran cooperative learning tipe numbered heads together (NHT) efektif dari pada model pembelajaran konvensional dalam hasil belajar IPA kelas IV SDN 1 Harapan Jaya sukarama Bandar Lampung. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan efektivitas model pembelajaran cooperative learning tipe numbered heads together (NHT) dalam hasil belajar ipa pada siswa kelas iv sdn 1 harapan jaya sukarama Bandar Lampung.

Penelitian ini merupakan metode penelitian kuantitatif eksperimen yang dilakukan berdesain *Quasy Experiment*. Penelitian dilakukan di SD N 1 Harapan Jaya. Penelitian ini menggunakan dua kelas yaitu kelas IV A berjumlah 30 siswa dan kelas IV B berjumlah 30 siswa. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu tes berupa soal pilihan ganda dan dokumentasi untuk mendapatkan informasi data sekolah.

Hasil perhitungan uji hipotesis yang telah dilakukan pada kelas eksperimen dan kontrol maka didapatkan adalah 2,12 dan  $t_{tabel}$  adalah 1,671 sehingga hasilnya  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $2,12 > 1,671$ ) yang artinya  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Jadi dapat disimpulkan penggunaan Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe Numbered Heads Together (NHT) efektif dalam Hasil Belajar IPA Pada Siswa Kelas IV SDN 1 Harapan Jaya Sukarama Bandar Lampung

**Kata Kunci :** hasil belajar IPA, Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe Numbered Heads Together (NHT)





**KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

**Alamat: Jl. Letkol H. Endro Suramin Sukarame Bandar Lampung Telp. (0721) 703260**

**PERSETUJUAN**

**Judul Skripsi : PENGARUH PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN  
COOPERATIVE LEARNING TIPE NUMBERED HEADS  
TOGETHER (NHT) DALAM HASIL BELAJAR IPA PADA  
SISWA KELAS IV SDN 1 HARAPAN JAYA SUKARAME  
BANDAR LAMPUNG TAHUN AJARAN 2017/2018**

**Nama : Vania Alifah Ramanda  
NPM : 1211100065  
Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan**

**MENYETUJUI**

**Untuk dimunaqasyahkan dan dipertahankan dalam Sidang Munaqasyah  
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung**

**Pembimbing I**

**Pembimbing II**

**Syofnidah Ifrianti, M.Pd  
NIP 196910031997022002**

**Hasan Sastra Negara, M.Pd  
NIP**

**Mengetahui  
Ketua Prodi PGMI**

**Syofnidah Ifrianti, M.Pd  
NIP 196910031997022002**





**KEMENTERIAN AGAMA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

*Alamat: Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame I Bandar Lampung (0721) 703260*

**PENGESAHAN**

Skripsi dengan judul : **PENGARUH PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN COOPERATIVE LEARNING TIPE NUMBERED HEADS TOGETHER (NHT) DALAM HASIL BELAJAR IPA PADA SISWA KELAS IV SDN 1 HARAPAN JAYA SUKARAME BANDAR LAMPUNG TAHUN AJARAN 2017/2018.** Disusun oleh **VANIA ALIFAH RAMANDA, NPM. 1211100065.** Jurusan: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, telah diujikan dalam sidang Munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan pada hari: **Senin, 27 Mei 2019 waktu 10.00-12.00 WIB.**

**TIM DEWAN PENGUJI**

**Ketua**

**: Dr. Rubhan Masykur, M.Pd**

**Sekretaris**

**: Anton Tri Hasnanto, M.Pd.**

**Penguji Utama**

**: Dra. Istihana, M.Pd**

**Penguji Pendamping I**

**: Syofnidah Ifrianti, M.Pd**

**Penguji Pendamping II**

**: Hasan Sastra Negara, M.Pd**

**Mengetahui**  
**Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan**

**Prof. Dr. H. Haimul Anwar, M. Pd**

**NIP. 19560810 198703 1 001**



## MOTTO

أَلَمْ نَشْرَحْ لَكَ صَدْرَكَ ﴿١﴾ وَوَضَعْنَا عَنْكَ وِزْرَكَ ﴿٢﴾ الَّذِي أَنْقَضَ ظَهْرَكَ ﴿٣﴾  
وَرَفَعْنَا لَكَ ذِكْرَكَ ﴿٤﴾ فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ﴿٥﴾ إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ﴿٦﴾ فَإِذَا فَرَغْتَ  
فَانْصَبْ ﴿٧﴾ وَإِلَىٰ رَبِّكَ فَارْغَبْ ﴿٨﴾

*Artinya : Bukankah Kami telah melapangkan untukmu dadamu?, Dan Kami telah menghilangkan daripadamu bebanmu, Yang memberatkan punggungmu, Dan Kami tinggikan bagimu sebutan (nama)mu, Karena Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain, Dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap. (QS. Alam Nasyrat 1-8)*

## PERSEMBAHAN

Alhamdulillah..Alhamdulillah..Alhamdulillahirobbil'alamin..

Sujud syukurku kusembahkan pada-Mu Tuhan yang Maha Agung nan Maha Tinggi nan Maha Adil nan Maha Penyayang, atas takdir-Mu telah kau jadikan aku manusia yang senantiasa berpikir, berilmu, beriman dan bersabar dalam menjalani kehidupan ini. Semoga keberhasilan ini menjadi satu langkah awal bagiku untuk meraih cita-cita besarku.

Lantunan Al-fatihah beriring Shalawat dalam simpuhku merintih, menadahkan doa dalam syukur yang tiada terkira, terima kasihku untukmu. Kupersembahkan sebuah karya kecil ini untuk Ayahanda Agus Ramli dan Ibundaku tercinta Ida Fradistia, yang tiada pernah hentinya selama ini memberiku semangat, doa, dorongan, nasihat dan kasih sayang serta pengorbanan yang tak tergantikan hingga aku selalu kuat menjalani setiap rintangan yang ada didepanku. Ayah, Ibu, terimalah bukti kecil ini sebagai kado keseriusanku untuk membalas semua pengorbananmu. Dalam hidupmu demi hidupku kalian ikhlas mengorbankan segala perasaan tanpa kenal lelah, dalam lapar berjuang separuh nyawa hingga segalanya. Maafkan anakmu Ayah, Ibu, masih saja adinda menyusahkanmu.

## RIWAYAT HIDUP



Vania Alifah Ramanda, lahir di Tanjung Karang Bandar Lampung Pada tanggal 01 Febuari 1995 anak kedua dari empat bersaudara, buah cinta kasih dari bapak Agus Ramli dan Ibu Ida Fradistia. Pendidikan penulis bermula di SD N 03 Karang Anyar kabupaten Lampung Selatan dan selesai pada tahun 2006. Setelah itu melanjutkan di SMP N 21 Bandar Lampung dan selesai pada tahun 2009, selanjutnya penulis menempuh pendidikan di MAN 1 Model Bandar Lampung dan selesai pada tahun 2012, kemudian pada tahun 2012 penulis melanjutkan studi di UIN Raden Intan Lampung pada Fakultas Tarbiyah Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI). Selama menjadi mahasiswi UIN Raden Intan Lampung, banyak hal yang dilakukan penulis, penulis mengikuti banyak kegiatan diluar aktivitas kampus yang telah memberikan banyak ilmu yang berharga serta sahabat-sahabat yang luar biasa.



## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, yang senantiasa memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita. Shalawat dan salam senantiasa selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW. Berkat petunjuk dari Allah jualah akhirnya penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Skripsi ini merupakan salah satu syarat guna memperoleh gelar sarjana pada Fakultas Tarbiyah UIN Raden Intan Lampung.

Penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Untuk itu, penulis merasa perlu menyampaikan ucapan terimakasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada yang terhormat:

1. Bapak Prof. Dr. H. Chairul Anwar, M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.
2. Ibu Syofnidah Ifrianti, M.Pd selaku Pembimbing I dan Bapak Hasan Sastra Negara, M.Pd selaku Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan.
3. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Tarbiyah yang telah mendidik dan memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis selama menuntut ilmu di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.
4. Kepala Sekolah, Guru dan Staf TU SDN 1 Harapan Jaya Sukarame yang telah memberikan bantuan hingga terselesainya skripsi ini.

5. Mama tercinta Ida Fradistia, kakak dan adikku (Vera Aprilia Ramanda, S.Pd dan Muhammad Faliq Alban) yang telah memberikan do'a , dorongan, dan semangat yang tidak ternilai harganya sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini.
6. Sahabat-sahabatku Vika, Ika, Siska, Novi, Tiara, Maya, Sulis, Zizah, Mia, Yeni, dan Elista yang selalu memberi dukungan di setiap langkah, kalianlah yang terbaik, dan yang terkasih Dwi Hardianto Saputra.S, S.Pd selalu mendo'akan dan menyemangati.
7. Teman-teman Fakultas Tarbiyah khususnya jurusan PGMI angkatan '12 kelas A, B, C, dan D dan semua pihak yang tak mungkin disebutkan satu per satu.

Penulis menyadari penelitian ini masih banyak kekurangan dalam penulisan ini, hal ini disebabkan masih terbatasnya ilmu dan teori penelitian yang penulis kuasai. Oleh karenanya kepada para pembaca kiranya dapat memberikan masukan dan saran-saran yang sifatnya membangun. Akhirnya, dengan iringan ucapan terimakasih penulis memanjatkan do'a kehadiran Allah, semoga jerih payah dan amal Bapak-bapak dan Ibu-ibu serta Teman-teman sekalian akan mendapatkan balasan yang sebaik-baiknya dari Allah SWT dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan para pembaca pada umumnya. Aamiin.

Bandar Lampung, Mei 2019

VANIA ALIFAH RAMANDA  
NPM: 1211100065



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
ABSTRAK.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iv
MOTTO .....	v
PERSEMBAHAN .....	vi
RIWAYAT HIDUP .....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv

## BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah .....	14
C. Batasan Masalah .....	14
D. Rumusan Masalah .....	15
E. Tujuan Penelitian .....	15
F. Manfaat Penelitian .....	15

## BAB II LANDASAN TEORI

A. Model Pembelajaran.....	17
1. Pengertian Model Pembelajaran .....	17
2. Model Cooperative Learning Type Numbered Heads Together (NHT) .....	19
3. Langkah-langkah Model Pembelajaran NHT.....	21
4. Kelebihan dan Kekurangan NHT.....	22
B. Mata Pelajaran IPA .....	23
a. Tujuan Pembelajaran IPA di SD/MI .....	29
b. Teori Belajar IPA.....	30
C. Definisi Operasional.....	42
D. Penelitian Yang Relevan .....	43
E. Kerangka Berfikir .....	44

F. Hipotesis Penelitian.....	47
------------------------------	----





### **BAB III METODE PENELITIAN**

A. Metode dan Desain Penelitian .....	48
B. Variabel Penelitian .....	49
C. Populasi dan Sampel .....	50
D. Teknik Pengumpulan Data .....	52
E. Instrumen Penelitian .....	52
F. Validitas dan Reliabilitas Instrumen.....	54
G. Analisis Data .....	59

### **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A. Hasil Penelitian .....	64
B. Pembahasan.....	72

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

A. Kesimpulan .....	77
B. Saran.....	77

### **DAFTAR PUSTAKA**

### **LAMPIRAN**



## DAFTAR TABEL

Tabel 1	Hasil Belajar Harian IPA Semester Ganjil SDN 1 Harapan Jaya Sukarame Bandar Lampung Tahun Ajaran 2017/2018.....	9
Tabel 2	Data Nilai Ulangan Harian Mata Pelajaran IPA Kelas IV A SDN 1 Harapan Jaya .....	10
Tabel 3	Data Nilai Ulangan Harian Mata Pelajaran IPA Kelas IV A SDN 1 Harapan Jaya .....	11
Tabel 3	Kisi-kisi Instrumen Tes untuk Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....	53
Tabel 4	Interpretasi Tingkat Kesukaran Butir Tes .....	56
Tabel 5	Klasifikasi Daya Pembeda .....	57
Tabel 6	Klasifikasi Distraktor Butir Soal .....	58
Tabel 1	Validitas Soal .....	65
Tabel 2	Uji Tingkat Kesukaran .....	66
Tabel 3	Uji Daya Pembeda.....	66
Tabel 4	Hasil Rekapitulasi Nilai <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	67
Tabel 5	Rekapitulasi Hasil Perhitungan Uji Normalitas pada Kelas Eksperimen .....	69
Tabel 6	Rekapitulasi Hasil Perhitungan Uji Normalitas Kelas Kontrol.....	69
Tabel 7	Rekapitulasi Hasil Uji Homogenitas .....	70
Tabel 8	Rekapitulasi Uji Hipotesis (t-test).....	71



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan sebagai usaha manusia untuk menumbuhkan dan mengembangkan potensi-potensi pembawaan jasmani maupun rohani sesuai dengan nilai-nilai yang ada didalam masyarakat dan kebudayaan. Pendidikan bagi kehidupan manusia merupakan kebutuhan mutlak yang harus dipenuhi sepanjang hayat. Tanpa pendidikan sama sekali mustahil suatu kelompok manusia dapat hidup berkembang sejalan dengan aspirasi (cita-cita) untuk maju, sejahtera dan bahagia menurut konsep pandangan hidup mereka.<sup>1</sup> Berdasarkan undang-undang SISDIKNAS No. 20 tahun 2003, yang menyatakan bahwa :

“Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual, keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.”<sup>2</sup>

Berdasarkan pendapat di atas maka, pendidikan mempunyai pengaruh yang luar biasa dalam kehidupan manusia. Seseorang yang berpendidikan mendapatkan derajat yang lebih tinggi dari pada yang tidak berpendidikan.

---

<sup>1</sup>Fuad Ihsan, *Dasar-dasar Pendidikan*, (Jakarta : PT.Rineka Cipta, 2013), h. 1-2

<sup>2</sup> Sisdiknas, *undang-undang RI no.20 tahun 2003 tentang SISDIKNAS* (Bandung: Citra Umbara, 2003), h. 3

Sejalan dengan itu, Allah SWT pun mengistimewakan bagi orang-orang yang memiliki ilmu sebagaimana firman-Nya dalam QS. Al-Mujadalah Surat ke-58 ayat 11, Sebagai Berikut :

يَتَأْتِيهِمُ الَّذِينَ ءَامَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ  
أَنْشُرُوا فَأَنْشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ

Artinya:

*“Wahai orang-orang beriman apabila kamu dikatakan kepadamu, berlapang-lapanglah dalam majlis”, maka lapanglah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan: “berdirilah kamu”, maka berdirilah, niscaya Allah akan mengangkat (derajat) orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat, dan Allah Maha Teliti apa yang kamu kerjakan”. (Qs. Al-Mujadalah : 11)*

Dari ayat tersebut jelas bahwa dari segi kedudukan atau derajat yang di peroleh bagi orang-orang yang memiliki ilmu pengetahuan akan lebih tinggi di bandingkan orang-orang yang tidak memiliki ilmu pengetahuan. Firman Allah SWT seperti yang terdapat pada QS. Mujadalah: 11 diperkuat dengan hadits yang diriwayatkan Ibnu Majah :

طَلَبُ الْعِلْمِ فَرِيضَةٌ عَلَى كُلِّ مُسْلِمٍ وَمُسْلِمَةٍ

Artinya: *“Mencari ilmu itu wajib bagi orang islam laki-laki dan perempuan”.(H.R Ibnu Majah) ”.*

Menurut Hadist yang dimaksud di atas ialah merupakan ilmu bermanfaat bagi dirinya dan bagi orang lain dan tidak merugikan orang lain, salah satu ilmu tersebut ialah ilmu mengenai IPA.

Pendidikan merupakan faktor penting yang menentukan tingkat kemajuan suatu bangsa. Pendidikan yang bermutu tentunya akan mencetak sumber daya manusia yang berkualitas unggul, sehingga kelak generasi penerus bangsa akan mampu bersaing di era globalisasi. Akan tetapi sebaliknya apabila hasil dari proses pendidikan ini gagal maka sulit dibayangkan bagaimana suatu bangsa dapat mencapai kemajuan. Oleh karena itu, banyak kebijakan pemerintah yang dititikberatkan pada penguatan sektor pendidikan. Perbaikan dan peningkatan selalu diupayakan di setiap jenjang pendidikan sekolah mulai dari SD (Sekolah Dasar), SMP (Sekolah Menengah Pertama), dan SMA (Sekolah Menengah Atas). Upaya yang termaktub dalam Bab II pasal 3 Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, bertujuan untuk:

Berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Dari undang-undang tersebut dapat dijelaskan bahwa pendidikan bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik. Pendidikan merupakan proses sistemik untuk meningkatkan martabat manusia secara holistik yang memungkinkan potensi diri (afektif, kognitif, psikomotor) dapat berkembang secara optimal melalui proses interaksi manusiawi antara guru dengan subjek didik untuk mencapai tujuan pendidikan.



Karena rendahnya mutu pendidikan, memerlukan penanganan secara menyeluruh, dalam kehidupan suatu bangsa, pendidikan memegang peranan yang amat sangat penting untuk menjamin kelangsungan hidup negara dan bangsa, juga merupakan wahana untuk meningkatkan dan mengembangkan kualitas sumber daya manusia dalam perkembangan suatu bangsa dan negara.

Pendidikan tidak hanya didapat melalui pendidikan formal akan tetapi dimana saja manusia bisa belajar dan memperoleh ilmu pengetahuan. Setiap manusia memiliki ilmu pengetahuan yang berbeda dengan manusia yang lain, hal ini sebagaimana firman Allah dalam surat Al-Ankabut :43<sup>3</sup>

وَتِلْكَ الْأَمْثَلُ نَضْرِبُهَا لِلنَّاسِ وَمَا يَعْقِلُهَا إِلَّا الْعَالِمُونَ ﴿٤٣﴾

Artinya:

*“Dan perumpamaan-perumpamaan ini Kami buat untuk manusia; dan tiada yang memahaminya kecuali orang-orang yang berilmu.”*

Seiring dengan berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi tuntutan akan kebutuhan pendidikanpun juga semakin berkembang. Sebab maju dan berkembangnya suatu bangsa tergantung pada kualitas kependidikannya. Demikian halnya dengan Indonesia menaruh harapan besar terhadap pendidik dalam perkembangan masa depan bangsa ini, karena dari sanalah tunas muda harapan bangsa sebagai generasi penerus dibentuk. Meski

---

<sup>3</sup> Departemen Agama RI. *Syaamil Al-Qur'an* (Bandung: Syigma, 2014), h. 320

diakui bahwa pendidikan adalah investasi besar jangka panjang yang harus ditata, disiapkan, dan diberikan sarana maupun prasarannya dalam arti modal material yang cukup besar, tetapi sampai saat ini Indonesia masih berkuat pada permasalahan klasik dalam hal ini yaitu kualitas pendidikan. Pada zaman yang sudah serba moderen dewasa ini, pendidikan harus dapat mempersiapkan manusia yang mampu bersaing, baik dalam pengembangan teknologi maupun pengembangan ilmu. Oleh karena itu, pengembangan pendidikan di Indonesia menjadi sangat penting dan perlu ditingkatkan baik dari segi perencanaan, penggunaan metode, alat peraga, maupun kemampuan guru dalam mengembangkan kurikulum serta penguasaan konsep secara keseluruhan.

Kemajuan IPTEK yang begitu pesat sangat mempengaruhi perkembangan dalam dunia pendidikan terutama pendidikan IPA di Indonesia. Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari.

Guru harus memiliki kemampuan dalam menelaah kurikulum, menyusun silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), menggunakan strategi, metode, dan media yang tepat, serta mengelola kelas yang menyenangkan. Sebagaimana dijelaskan bahwa, “proses pembelajaran yang efektif memerlukan strategi dan metode/teknologi pendidikan yang

tepat. Guru sebaiknya memperhatikan dalam pemilihan dan penentuan metode sebelum kegiatan belajar dilaksanakan”.

Kemampuan guru dalam merancang strategi, metode, model, dan media mutlak dibutuhkan. Tidak semua metode cocok untuk sebuah pembelajaran. Ada metode dan model pembelajaran yang cocok dengan pembelajaran tertentu, dan ada pula yang kurang sesuai. Pembelajaran IPA dengan menyertakan strategi, metode, model, dan media yang tepat akan menumbuhkan rasa ketertarikan siswa akan pembelajaran IPA yang dilaksanakan. Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar merupakan pondasi awal dalam menciptakan siswa-siswa yang memiliki pengetahuan, keterampilan, dan sikap ilmiah. Pembelajaran IPA harus mengarahkan siswa untuk mencari tahu tentang alam secara sistematis. Hal ini dilakukan karena pembelajaran IPA sangat berperan dalam proses pendidikan dan juga perkembangan teknologi. IPA dapat membangkitkan minat dan kemampuan manusia dalam mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta pemahaman tentang alam semesta yang mempunyai banyak fakta yang belum terungkap dan masih bersifat rahasia sehingga hasil penemuannya dapat dikembangkan menjadi ilmu pengetahuan alam yang baru.

Pembelajaran IPA akan sangat bermakna ketika proses pembelajaran itu dimengerti dan dipahami oleh siswa. Pemahaman siswa terhadap konsep-konsep IPA, fenomena, dan peristiwa-peristiwa alam dapat dilakukan dengan cara pengamatan di lingkungan sekitar melalui proses percobaan. Kegiatan



tersebut menjadikan siswa memiliki sikap ilmiah dalam diri mereka secara berkelanjutan. Hal ini sesuai dengan salah satu hasil kesepakatan konferensi UNESCO oleh para pakar pendidikan sains tahun 1983, bahwa manfaat sains bagi anak-anak adalah sains membantu anak didik memiliki sikap-sikap positif, dapat berpikir logis, rasional, dan objektif terhadap kejadian sehari-hari dan dapat memecahkan masalah sederhana yang dihadapi. Sikap dan kemampuan berpikir itu akan selalu berguna di sepanjang hidupnya, apapun pekerjaan mereka nanti. Pada saat melakukan percobaan, siswa dilatih untuk dapat bersikap jujur, terbuka, dan memiliki rasa tanggung jawab. Penanaman nilai ini harus dipahami dan menjadi dasar dalam bersikap siswa pada kehidupan sehari-harinya.

Menurut Hamdani; *Numbered Heads Together* adalah metode belajar dengan cara setiap siswa diberi nomor dan dibuat suatu kelompok, kemudian secara acak, guru memanggil nomor dari siswa. Agar siswa dapat melakukan diskusi dengan sungguh-sungguh. Tetapi tidak semua anggota kelompok dipanggil oleh guru, hanya sebagian siswa saja.

Namun, kenyataan yang terjadi di lapangan menunjukkan bahwa proses pembelajaran IPA yang dilaksanakan belumlah seperti yang diharapkan. Dari hasil observasi yang peneliti lakukan di SDN 1 Harapan Jaya, dapat diketahui bahwa selama ini pembelajaran IPA di Sekolah Dasar khususnya pada kelas IV cenderung lebih bersifat teoritis dan terkesan terpisah dari kehidupan nyata siswa. Guru hanya menitikberatkan pada bagaimana menghabiskan materi pelajaran dari buku teks, tanpa memperhatikan tingkat pemahaman siswa secara keseluruhan.

Pembelajaran di SDN 1 Harapan Jaya belum menggunakan model pembelajaran yang bervariasi dan inovatif, terutama dalam mata pelajaran IPA. Guru cenderung menggunakan metode ceramah, latihan, diskusi sehingga siswa menjadi pasif dalam proses pembelajaran. Mereka hanya mendengar, menulis, dan menghafal apa yang diterangkan dan diperintahkan oleh gurunya. Kegiatan pembelajaran seperti mengakibatkan siswa menjadi bosan dalam belajar.

Dalam kegiatan belajar mengajar guru memegang peranan yang sangat penting yang bertugas dan bertanggung jawab merencanakan dan melaksanakan pengajaran di sekolah. Belajar bukan menghafal dan bukan pula mengingat. Belajar adalah suatu proses yang ditandai dengan adanya perubahan pada diri seseorang. Pada dasarnya proses belajar ditandai dengan perubahan tingkah laku secara keseluruhan baik yang menyangkut segi kognitif afektif maupun psikomotorik, proses perubahan dapat terjadi dari yang paling sederhana sampai pada yang paling kompleks yang bersifat pemecahan masalah, dan pentingnya peranan keperibadian dalam proses hasil belajar.<sup>4</sup>

Dengan metode yang konvensional siswa merasa tidak bersemangat dalam belajar, apalagi beberapa guru sering memberi catatan materi dalam jumlah banyak. Saat mendengarkan penjelasan guru siswa juga terkadang

---

<sup>4</sup> Daryanto dan Muljo Raharjo, *Model Pembelajaran Inovatif*, (Yogyakarta: Gava Media, 2012), h. 27.

hanya melamun, berbicara sendiri, tertidur di kelas, dan ada juga yang asyik bermain yang tidak ada hubungannya dengan pelajaran untuk menghilangkan rasa bosan. Sikap kerjasama dan saling terbuka tidak terlihat pada proses pembelajaran. Siswa jarang diberi kesempatan untuk mengemukakan pendapat dan terlibat aktif dalam melakukan diskusi kelompok. Kegiatan belajar mengajar seperti ini sangat membosankan bagi siswa. Siswa kurang antusias dalam mengikuti proses belajar mengajar sehingga menyebabkan hasil belajar afektif siswa menjadi rendah. Hal tersebut dapat diketahui dari hasil observasi saat proses pembelajaran IPA berlangsung di kelas IV yang hasilnya seperti pada Tabel 1 berikut.<sup>5</sup>

**Tabel 1**  
**Hasil Belajar Harian IPA Semester Ganjil**  
**SDN 1 Harapan Jaya Sukarame Bandar Lampung**  
**Tahun Ajaran 2017/2018.<sup>6</sup>**

NO	Nilai	Kelas				Jumlah peserta didik
		IV A	IV B	IV C	IV D	
1	90-95	1	0	2	2	5
2	85-80	1	4	3	2	10
3	75-70	7	3	5	1	16
4	65-60	3	5	8	7	23
5	55-50	8	6	3	6	23
6	45-40	8	7	5	7	27
7	35-30	4	6	4	5	19
		32	31	30	30	123

<sup>5</sup> PraPenelitian Siswa, SDN 1 Harapan Jaya Sukarame Bandar Lampung Tanggal 26 September 2017

<sup>6</sup>Data Dokumentasi nilai Tugas harian kelas SDN 1 Harapan Jaya Sukarame Bandar Lampung



NO	Kelas	KKM	Nilai Peserta Didik (x)		Jumlah
			X < 70	X ≥ 70	
1	IV A	70	23	9	30
2	IV B	70	24	7	30
3	IV C	70	20	10	30
4	IV D	70	25	5	30
Jumlah			92	31	123

*Sumber data : Daftar Nilai kelas IV A dan IV B SDN 1 Harapan Jaya*

**Tabel 2**  
**Data Nilai Ulangan Harian Mata Pelajaran IPA Kelas IV A**  
**SDN 1 Harapan Jaya**

No.	Nama	KKM	Nilai	Keterangan
1	Abdus Salam	70	35	Belum Tuntas
2	Agung Tri P	70	30	Belum Tuntas
3	Amalia A	70	30	Belum Tuntas
4	Anisa Nur S	70	40	Belum Tuntas
5	Ardhi Wijaya W	70	40	Belum Tuntas
6	Bayu Aji A	70	60	Belum Tuntas
7	Chesya Naila	70	35	Belum Tuntas
8	Dewi Suryawati	70	90	Tuntas
9	Dinda Calistria	70	50	Belum Tuntas
10	Erlangga B	70	85	Tuntas
11	Fikri Dwi Akbar	70	70	Tuntas
12	Galih P	70	40	Belum Tuntas
13	Indah Agnesia	70	40	Belum Tuntas
14	I gusti Ketut A	70	45	Belum Tuntas
15	I Gusti Nengah A	70	45	Belum Tuntas
16	Jahara Agustin	70	55	Belum Tuntas
17	Karisma Cut	70	50	Belum Tuntas
18	Kirania Azzahra	70	45	Belum Tuntas
19	M Irsyad al hadi	70	45	Belum Tuntas
20	M Nurkhomin	70	75	Tuntas
21	M Riyan Ramadhan	70	75	Tuntas
22	Nesyani Aulia V	70	55	Belum Tuntas
23	Syiffa Ayudina R	70	50	Belum Tuntas
24	Azzukhruf N	70	60	Belum Tuntas
25	Rafli Choirudin	70	55	Belum Tuntas
26	Simbar Luar Hageng	70	50	Belum Tuntas

27	Lasarus Mascherano B	70	50	Belum Tuntas
28	Syahril Afriza	70	60	Belum Tuntas
29	Salamah	70	75	Tuntas
30	Sukma Jaya	70	75	Tuntas

**Tabel 3**  
**Data Nilai Ulangan Harian Mata Pelajaran IPA Kelas IV A**  
**SDN 1 Harapan Jaya**

No.	Nama	KKM	Nilai	Keterangan
1	Aden Drajat Hartawan	70	85	Tuntas
2	Andre Silva Sevcengko	70	80	Tuntas
3	Arif Mustopa	70	65	Belum Tuntas
4	Ayu Trisna Wati	70	60	Belum Tuntas
5	Bella Sartika Dewi	70	65	Belum Tuntas
6	Dwi Aryanti	70	80	Tuntas
7	Darmawan	70	50	Belum Tuntas
8	Fery Hidayatulloh	70	55	Belum Tuntas
9	Edi Saputra Jayawardana	70	50	Belum Tuntas
10	Eka Saputra	70	80	Tuntas
11	Hetriani	70	45	Belum Tuntas
12	Irfan Rizki	70	85	Tuntas
13	Juliana Puspita Dewi	70	45	Belum Tuntas
14	Mawadatan Waromah	70	40	Belum Tuntas
15	Muhammad Nur Hidayat	70	40	Belum Tuntas
16	Nong Nuraini	70	75	Tuntas
17	Putri Diana Sari	70	30	Belum Tuntas
18	Rofi Doyidi	70	30	Belum Tuntas
19	Samsun Kholiki	70	75	Tuntas
20	Siti Hadijah	70	25	Belum Tuntas
21	Siti Nadia	70	25	Belum Tuntas
22	Suci Agus Mulyana	70	60	Belum Tuntas
23	Wahidin	70	60	Belum Tuntas
24	Ferry Hidayatullao	70	65	Belum Tuntas
25	Ferziansah	70	65	Belum Tuntas
26	Muhamad Sanusi	70	75	Tuntas
27	M.Fikri	70	55	Belum Tuntas
28	Mamin Udin	70	50	Belum Tuntas
29	Nesa Aulia	70	45	Belum Tuntas
30	Neng Cicih	70	40	Belum Tuntas

Berdasarkan tabel tersebut, peserta didik yang memperoleh nilai di atas Kriteria Ketuntasan Maksimal (KKM) di SDN 1 Harapan Jaya Sukarame Bandar Lampung, dengan Skor  $\geq 70$  sebanyak 31 peserta didik dari 123 peserta didik yang dapat menerima dan menyerap materi. Hal ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran yang selama ini terjadi belum mencapai hasil yang memuaskan karena lebih dari sebagian peserta didik masih mendapatkan nilai di bawah KKM. Karena peserta didik kurang memperhatikan dan tidak tertarik dalam mengikuti pelajaran IPA.

Selain itu, jika guru memberikan tugas, peserta didik kurang memperhatikan, peserta didik akan mengerjakan tugas bila guru menginginkan tugas di kumpulkan atau giat belajar bila diadakan ulangan. Dengan minat yang tinggi akan melahirkan siswa-siswa yang berprestasi dan meningkatkan hasil belajar terutama pada mata pelajaran IPA, sehingga akan berpengaruh pada hasil belajar yang diraih siswa.

Keaktifan peserta didik dalam pembelajaran IPA sangat berpengaruh terhadap keberhasilan belajarnya, dimana jika keaktifan belajar peserta didik baik maka hasil yang diperoleh pun baik pula. Informasi dari salah satu peserta didik juga telah diketahui bahwa aktivitas peserta didik dalam kelas hanyalah mendengar dan mencatat saja sehingga peserta didik cenderung mudah lupa dengan materi yang telah dipelajari dan salah satu penyebab mengapa kebanyakan peserta didik cenderung melupakan apa yang mereka dengar adalah



perbedaan kecepatan bicara guru dengan tingkat kemampuan peserta didik mendengarkan apa yang disampaikan guru.<sup>7</sup>

Berdasarkan hasil wawancara dengan Guru IPA, Guru mengakui adanya masalah terkait proses pembelajaran yang belum dapat teratasi, diantaranya adalah fasilitas pembelajaran yang kurang memadai, media pembelajaran tidak tersedia, kurangnya motivasi siswa, dan juga guru masih belum dapat menentukan model pembelajaran yang paling tepat di tengah segala keterbatasan yang ada. Upaya yang telah dilakukan guru kelas IV untuk memperbaiki proses pembelajaran di kelas adalah dengan menerapkan metode demonstrasi. Namun, ternyata cara itu belum mampu memperbaiki proses pembelajaran karena masih berpusat pada guru, dan penggunaan model pembelajaran NHT untuk meningkatkan hasil belajar siswa belum pernah dilakukan sebelumnya.

Berdasarkan permasalahan yang sudah diuraikan, Peneliti tertarik melakukan penelitian tentang Pengaruh Efektivitas Penggunaan Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe Numbered Heads Together (NHT) dalam Hasil Belajar IPA Pada Siswa Kelas IV SDN 1 Harapan Jaya Sukarame Bandar Lampung.

---

<sup>7</sup> Kemendikbud, *Materi Pelatihan Guru Implementasi Kurikulum 2013*, (Jakarta: Badan Pengembangan SDM Pendidikan dan Kebudayaan dan Penjaminan Mutu Pendidikan, 2014), h. 19.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Penggunaan model pembelajaran yang kurang tepat dalam pembelajaran khususnya pembelajaran IPA kelas IV SDN 1 Harapan Jaya
2. Proses pembelajaran IPA di kelas IV SDN 1 Harapn Jaya masih berpusat pada guru sehingga belum menjadi proses penemuan
3. Hasil belajar IPA kelas IV SDN 1 Harapn Jaya masih rendah
4. Kurangnya pemahaman peserta didik dalam pembelajaran IPA
5. Kurangnya kegiatan bereksperimen dalam pembelajaran IPA
6. Pencapaian KKM pada mata pelajaran IPA yang masih rendah di SDN 1 Harapan Jaya.

## **C. Batasan Masalah**

Mengingat luasnya permasalahan yang dihadapi serta keterbatasan waktu dan kemampuan yang dimiliki, maka perlu dibuat pembatasan masalah untuk itu peneliti membatasi pada masalah:

1. Model yang digunakan adalah model pembelajaran NHT
2. Sebagai subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas IV SDN 1 Harapan Jaya
3. Hasil belajar IPA mengukurnya dalam ranah kognitif.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah, dan batasan masalah di atas, maka masalah pada penelitian ini adalah “Apakah Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe Numbered Heads Together (NHT) Efektif dari pada Model Pembelajaran Konvensional dalam Hasil Belajar IPA Kelas IV SDN 1 Harapan Jaya Sukarame Bandar Lampung?”

#### **E. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Pengaruh Penggunaan Efektivitas Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe Numbered Heads Together (NHT) dalam Hasil Belajar IPA Pada Siswa Kelas IV SDN 1 Harapan Jaya Sukarame Bandar Lampung Tahun Ajaran 2017/2018.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

##### **1. Teoritik**

Memberikan wawasan dalam pengembangan ilmu pengetahuan di bidang pendidikan. Diharapkan model pembelajaran NHT dapat digunakan sebagai salah satu alternatif pilihan model pembelajaran yang tepat dalam menarik minat anak untuk menggali lebih banyak lagi Ilmu Pengetahuan Alam.

## 2. Praktis

### a. Bagi Siswa

- 1) Memberi kemudahan dalam memahami pelajaran melalui model pembelajaran yang inovatif.
- 2) Menumbuhkan cara berfikir rasional dan ilmiah.

### b. Bagi Peneliti

- 1) Dapat dijadikan refleksi untuk terus mencari dan mengembangkan inovasi dalam pembelajaran.
- 2) Mendapatkan pengalaman melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran NHT yang mampu meningkatkan hasil belajar IPA.
- 3) Mengaplikasikan teori yang diperoleh di bangku kuliah.

### c. Bagi Guru

- 1) Menambah pengetahuan guru mengenai penggunaan model pembelajaran NHT.
- 2) Sebagai alternatif bagi guru dalam penggunaan model pembelajaran IPA di SDN 1 Harapan Jaya , Bandar Lampung.

### d. Bagi Sekolah

Digunakan sebagai bahan informasi untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai model pembelajaran NHT dalam kegiatan pembelajaran.



## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### A. Model Pembelajaran

##### 1. Pengertian Model Pembelajaran

Model pembelajaran ialah pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas maupun tutorial. Menurut Arends, model pembelajaran mengacu pada pendekatan yang akan di gunakan, termasuk di dalamnya tujuan-tujuan pembelajaran, tahap-tahap dalam kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran, dan pengelolaan kelas. Model pembelajaran dapat didefinisikan sebagai kerangka konseptual yang melukiskan prosedur sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar. Merujuk pemikiran joyce, fungsi model adalah *“each model guides us as we design instruction to help students achieve various objectives”*. Melalui model pembelajaran guru dapat membantu peserta didik mendapatkan informasi, ide, keterampilan, cara berpikir, dan mengekspresikan ide. Model pembelajaran sebagai rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum, mendesain materi-materi instruksional, dan memandu proses pengajaran di ruang kelas atau disetting yang berbeda.<sup>8</sup> Ada beberapa istilah untuk menyebut pembelajaran berbasis

---

<sup>8</sup> Miftahul Huda, *Model-model pengajar dan pengajaran* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2015), h. 73.

sosial yaitu pembelajaran kooperatif (cooperative learning) dan pembelajaran kolaboratif. Panitz membedakan kedua hal tersebut.

Pembelajaran kolaboratif didefinisikan sebagai falsafah mengenai tanggung jawab pribadi dan sikap menghormati sesama. Peserta didik bertanggung jawab atas belajar mereka sendiri dan berusaha menemukan informasi untuk menjawab pernyataan-pernyataan yang diharapkan pada mereka. Guru bertindak sebagai fasilitator, memberikan dukungan tetapi tidak mengarahkan kelompok ke arah hasil yang sudah disiapkan sebelumnya. Bentuk-bentuk *assesment* oleh sesama peserta didik digunakan untuk melihat hasil prosesnya.

Pembelajaran kooperatif adalah konsep yang lebih luas meliputi semua jenis kerja kelompok termasuk bentuk-bentuk yang lebih dipimpin oleh guru atau di arahkan oleh guru. Pembelajaran kooperatif tipe NHT merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menekankan pada struktur khusus yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dan memiliki tujuan untuk meningkatkan penguasaan akademik.tujuan yang hendak dicapai dalam pembelajaran kooperatif dengan tipe NHT yaitu:

- 1) Hasil belajar akademik srtuktural: Bertujuan untuk meningkatkan kinerja siswa dalam tugas-tugas akademik.
- 2) Pengakuan adanya keragaman:  
Bertujuan agar siswa dapat menerima teman-temannya yang mempunyai berbagai latar belakang.

### 3) Pengembangan ketrampilan sosial:

Bertujuan untuk mrngembangkan keterampilan sosial siswa. Penerapan pembelajaran kooperatif tipe NHT merujuk pada konsep Kagen dalam Ibrahim, dengan tiga langkah yaitu: Pembentukan kelompok, Diskusi masalah, Tukar jawaban antar kelompok.<sup>9</sup>

## 2. Model *Cooperative Learning Tipe Numbered Heads Together (NHT)*

Pengertian pembelajaran NHT adalah Model pembelajaran yang lebih mengedepankan kepada aktivitas siswa dalam mencari, mengolah, dan melaporkan informasi dari berbagai sumber yang akhirnya dipresentasikan di depan kelas.<sup>10</sup> Model NHT adalah bagian dari model pembelajaran kooperatif struktural, yang menekankan pada struktur-struktur khusus yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa.

Metode Pembelajaran dengan menggunakan *Numbered Head Together* diawali dengan *Numbering*. Guru membagi kelas menjadi kelompok-kelompok kecil. Jumlah kelompok sebaiknya mempertimbangkan jumlah konsep yang di pelajari. Jika jumlah peserta didik dalam satu kelas terdiri dari 40 orang dan terbagi menjadi 5 kelompok berdasarkan jumlah kosep yang dipelajari, maka tiap kelompok terdiri 8 orang. Tiap-tiap orang dalam tiap-tiap kelompok diberi nomor 1-8.

---

<sup>9</sup> Agus suprijono, *Ibid.h*, 54.

<sup>10</sup> Jumanan Hamdayama, *Model dan Metode Pembelajaran Kreatif dan Berkarakter*, (Bogor: Ghalia Indonesia, 2014) h. 175.

Numbered Head Together (NHT) Number Head Together adalah suatu Model pembelajaran yang lebih mengedepankan kepada aktivitas siswa dalam mencari, mengolah, dan melaporkan informasi dari berbagai sumber yang akhirnya dipresentasikan di depan kelas.

Model NHT adalah bagian dari model pembelajaran kooperatif struktural, yang menekankan pada struktur-struktur khusus yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa. Struktur tersebut dikembangkan sebagai bahan alternatif dari struktur kelas tradisional seperti mangacungkan tangan terlebih dahulu untuk kemudian ditunjuk oleh guru untuk menjawab pertanyaan yang telah dilontarkan. Suasana seperti ini menimbulkan kegaduhan dalam kelas, karena para siswa saling berebut dalam mendapatkan kesempatan untuk menjawab pertanyaan peneliti.

Setelah kelompok terbentuk guru mengajukan beberapa pertanyaan yang harus dijawab oleh tiap-tiap kelompok. Berikan kesempatan kepada tiap-tiap kelompok menemukan jawaban. Pada kesempatan ini tiap-tiap kelompok menyatukan kepalanya "*Heads Together*" berdiskusi memikirkan jawaban atau pertanyaan dari guru.<sup>11</sup>

Sebagaimana di terangkan dalam surat Al-Imran ayat 159 yang berbunyi sebagai berikut:

---

<sup>11</sup>Agus suprijono, *Op.Cit*, h.92.



فَبِمَا رَحْمَةٍ مِّنَ اللَّهِ لِنْتَ لَهُمْ<sup>ط</sup> وَلَوْ كُنْتَ فَظًّا غَلِيظَ الْقَلْبِ لَانْفَضُّوا مِنْ حَوْلِكَ فَاعْفُ عَنْهُمْ وَاسْتَغْفِرْ لَهُمْ<sup>ط</sup> وَشَاوِرْهُمْ فِي الْأَمْرِ فَإِذَا عَزَمْتَ فَتَوَكَّلْ عَلَى اللَّهِ إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ الْمُتَوَكِّلِينَ ﴿٥٩﴾

Artinya: “Maka disebabkan rahmat dari Allah-lah kamu Berlaku lemah lembut terhadap mereka. Sekiranya kamu bersikap keras lagi berhati kasar, tentulah mereka menjauhkan diri dari sekelilingmu.karena itu ma'afkanlah mereka, mohonkanlah ampun bagi mereka, dan bermusyawaratlah dengan mereka dalam urusan itu.kemudian apabila kamu telah membulatkan tekad, Maka bertawakkallah kepada Allah. Sesungguhnya Allah menyukai orang-orang yang bertawakkal kepada-Nya.”<sup>12</sup>

### 3. Langkah-Langkah Model pembelajaran NHT

Langkah-langkah Pembelajaran NHT kemudian di kembangkan oleh Ibrahim menjadi enam langkah sebagai berikut.

#### a. Persiapan

Dalam tahap ini guru mempersiapkan rancangan pelajaran dengan membuat Skenario Pembelajaran (SP), Lembar Kerja Siswa (LKS), yang sesuai dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT.

#### b. Pembentukan Kelompok

Dalam pembentukan kelompok disesuaikan dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT. Guru membagi para siswa menjadi beberapa

<sup>12</sup> Departemen Agama RI, *Al-Qur'an Dan Terjemahannya*, (Bandung : Cv Diponegoro. 2005), h. 103.

kelompok yang beranggotakan 3-5 orang siswa. Guru memberi nomor kepada setiap siswa dalam kelompok dan nama kelompok yang berbeda.

c. Tiap Kelompok harus memiliki buku paket atau buku panduan

Dalam pembentukan kelompok, tiap kelompok harus memiliki buku paket atau buku panduan agar memudahkan siswa dalam menyelesaikan LKS atau masalah yang diberikan oleh guru.

d. Diskusi masalah

Dalam kerja kelompok, guru membagikan LKS kepada setiap siswa sebagai bahan yang akan dipelajari. Dalam kerja kelompok, setiap siswa berpikir bersama untuk menggambarkan dan meyakinkan bahwa setiap orang mengetahui jawaban dari pertanyaan yang telah ada dalam LKS atau pertanyaan yang telah diberikan oleh guru.

e. Memanggil nomor anggota atau pemberian jawaban

Dalam tahap ini, guru menyebut satu nomor dan para siswa dari tiap kelompok dengan nomor yang sama mengangkat tangan dan menyiapkan jawaban kepada siswa di kelas.

f. Memberi kesimpulan

Guru bersama siswa menyimpulkan jawaban akhir dari semua pertanyaan yang berhubungan dengan materi yang disajikan.<sup>13</sup>

4. Kelebihan dan Kekurangan Numbered Head Together (NHT)

---

<sup>13</sup> Jumanta Hamdayama, Op.Cit.hlm.176

Menggunakan model Numbered Head Together memiliki beberapa kelebihan, yaitu:

- 1) Melatih siswa untuk dapat bekerja sama dan menghargai pendapat orang lain,
- 2) Melatih siswa untuk bisa menjadi tutor sebaya,
- 3) Memupuk rasa kebersamaan,
- 4) Membuat siswa menjadi terbiasa dengan perbedaan.
- 5) Kelemahan Numbered Head Together (NHT)

Dengan menggunakan model Numbered Head Together (NHT) terdapat beberapa kelemahan yang harus di waspadai, hal ini dilakukan agar tidak terjadi hal-hal yang tidak diinginkan dalam pembelajaran, di antaranya:

- 1) Siswa yang sudah terbiasa dengan cara konvensional akan sedikit kewalahan,
- 2) Guru harus bisa memfasilitasi siswa,
- 3) Tidak semua mendapat giliran.<sup>14</sup>

## **B. Mata Pelajaran IPA**

IPA atau Ilmu Pengetahuan Alam memegang peranan sangat penting dalam kehidupan manusia. Hal ini disebabkan karena kehidupan kita sangat tergantung dari alam, zat terkandung di alam, dan segala jenis gejala yang terjadi di alam.<sup>15</sup> Jadi dapat

---

<sup>14</sup> Jumanta Hamdayana, *Ibid.* h.177

<sup>15</sup> Asih Widi Wisudawati, Eka Sulistyowati. *Metodelogi Pembelajaran IPA* (Jakarta :PT.Bumi Aksara, 2014), h.22.

di simpulkan pembelajaran IPA penting bagi kehidupan manusia, karena pembelajaran IPA merupakan pembelajaran mulai dari alam sekitar, zat terkandung di alam, dan segala jenis gejala yang terjadi di alam.

IPA merupakan ilmu rumpun ilmu, memiliki karakteristik khusus yaitu mempelajari fenomena alam yang faktual (*factual*), baik berupa kenyataan (*reality*) atau kejadian (*events*) dan hubungan sebab-akibatnya. Cabang ilmu yang termasuk anggota rumpun IPA saat ini antara lain biologi, fisika, ipa, astronomi/astrofisika, dan geologi.

IPA meliputi alam semesta keseluruhan, benda-benda yang ada di permukaan bumi, di dalam perut bumi dan di luar angkasa, baik yang dapat diamati indera maupun yang tidak dapat diamati dengan indera.<sup>16</sup> Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPA merupakan pembelajaran yang berhubungan dengan permukaan bumi, alam sekitar yang dapat di amati dengan indera maupun yang tidak dapat diamati dengan indera.

IPA biasanya disebut dengan kata “sains” yang berasal dari kata “*natural science*”. *Natural* artinya alamiah dan berhubungan dengan alam, sedangkan *science* artinya ilmu pengetahuan. Penggunaan kata “sains” sebagai IPA berbeda dengan pengertian *sosial science*, *educational science*, *political science*, dan penggunaan kata *science* yang lainnya. menjelaskan secara tegas bahwa yang dimaksud kata sains dalam kurikulum pendidikan di Indonesia adalah IPA itu

---

<sup>16</sup> Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu: Konsep, Strategi, dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2014), h. 141



sendiri. Ruang lingkup sains tersebut adalah sains (tingkat SD), sains Biologi, Sains Kimia, Sains Bumi dan Antariksa (tingkat sekolah menengah).<sup>17</sup> Pengertian sains menurut uraian di atas adalah (1) sains adalah sejumlah proses kegiatan mengumpulkan informasi secara sistematis tentang dunia sekitar, (2) sains adalah pengetahuan yang diperoleh melalui kegiatan tertentu, (3) sains dicirikan oleh nilai-nilai dan sikap para ilmuwan menggunakan proses ilmiah dalam memperoleh pengetahuan. Dengan kata lain, sains adalah proses kegiatan yang dilakukan para saintis dalam memperoleh pengetahuan dan sikap terhadap proses kegiatan tersebut (sikap ilmiah).

IPA membahas tentang gejala alam yang disusun secara sistematis yang didasarkan pada hasil percobaan dan pengamatan yang dilakukan oleh manusia. Hal ini sebagaimana yang dikemukakan oleh Powler mengemukakan bahwa IPA merupakan ilmu yang berhubungan dengan gejala alam dan benda-benda yang sistematis yang tersusun secara teratur, berlaku umum yang berupa kumpulan dari hasil eksperimen/sistematis (teratur) artinya pengetahuan itu tersusun dalam suatu sistem, tidak berdiri sendiri, satu dengan yang lainnya saling berkaitan, saling menjelaskan sehingga seluruhnya merupakan satu kesatuan yang utuh, sedangkan berlaku umum artinya pengetahuan itu tidak hanya berlaku atau oleh seseorang atau beberapa orang dengan cara eksperimentasi yang sama akan

---

<sup>17</sup> Amalia Sapriati, *Pembelajaran IPA di SD*, (Jakarta: Universitas Terbuka, 2011), h. 2-3

memperoleh hasil yang sama atau konsisten. Rasulullah SAW, bersabda dalam Hadisnya yaitu :

عَنْ مُعَاوِيَةَ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ قَالَ : قَالَ رَسُولُ اللَّهِ ص.م. مَنْ يُرِدِ اللَّهُ بِهِ خَيْرًا يُفَقِّهُهُ  
فِي الدِّينِ وَآثِمَا الْعِلْمِ بِالتَّعَلُّمِ (رواه مسلم)

Artinya : "Dari Muawiyah RA. Berkata : Rasulullah SAW, bersabda : Barang siapa dikehendaki suatu kebajikan maka dipahamkan ia dalam ilmu agama, dan sesungguhnya ilmu itu diperoleh melalui belajar ". (HR. Muslim)

Proses belajar mengajar IPA lebih ditekankan pada pendekatan keterampilan proses, hingga siswa dapat menemukan fakta-fakta, membangun konsep-konsep, teori-teori dan sikap ilmiah siswa itu sendiri yang akhirnya dapat berpengaruh positif terhadap kualitas proses pendidikan maupun proses pendidikan. IPA adalah pengetahuan yang rasional dan obyektif tentang alam semesta dan segala isinya." Rasional artinya masuk akal atau logis, dapat diterima oleh akal sehat. Obyektif artinya sesuai dengan objeknya, sesuai dengan kenyataan atau sesuai dengan pengalaman. Maka dari itu dalam proses belajar IPA lebih ditekankan pada keterampilan proses, sehingga dalam belajar IPA siswa dapat menemukan fakta-fakta, membangun konsep-konsep, teori-teori dan sikap ilmiah siswa itu sendiri yang akhirnya dapat berpengaruh positif terhadap kualitas proses pendidikan maupun produk pendidikan.

Sikap ilmiah yang dikembangkan diantaranya adalah sikap yang senantiasa mendahulukan bukti, luwes, kritis, tekun, terbuka, kreatif, teliti dan peka terhadap lingkungan. Sikap ini tidak hanya dikembangkan selama proses pembelajaran IPA saja, namun lebih terpenting lagi, sikap ini dikembangkan tidak hanya sampai pada tahap mengetahui namun sampai pada tahap menerapkan.

Dalam melatih keterampilan-keterampilan proses dasar IPA dan sikap ilmiah, diperlukan suatu pembelajaran yang tidak hanya siswa berperan sebagai penerima namun siswa harus mengalami sendiri pengalamannya dalam memahami ilmu tersebut, sehingga pada akhirnya dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari siswa, selain itu pembelajaran IPA juga diarahkan untuk mengembangkan kemampuan berpikir siswa melalui permasalahan-permasalahan yang ada dalam kehidupan siswa. Sehingga siswa terbiasa untuk berpikir dan bersikap ilmiah.<sup>18</sup>

Setelah dijelaskan di atas maka menurut Permendinas kompetensi dalam pembelajaran sains SD/MI menjadi lima bagian yaitu menguasai pengetahuan pembelajaran IPA yang berkaitan dengan pemanfaatan bagi kehidupan sehari-hari, selanjutnya mengembangkan keterampilan proses pembelajaran IPA, berikutnya mengembangkan wawasan sikap dan nilai-nilai yang berguna bagi siswa untuk meningkatkan kualitas kehidupan sehari-hari, lalu mengembangkan kesadaran tentang keterkaitan yang saling mempengaruhi antara kemampuan

---

<sup>18</sup> Farida Nur Kumala, *pembelajaran IPA sekolah dasar*, ( Malang : Ediid infografika : 2016 ), h. 11

sains dan teknologi dengan keadaan lingkungan bagi kehidupan nyata sehari-hari dan mengembangkan kemampuan siswa untuk menerapkan iptek serta keterampilan yang berguna.

Beberapa alasan IPA perlu dibelajarkan di SD yaitu :

- 1) Bahwa IPA berfaedah bagi suatu bangsa. Kesejahteraan materiil suatu bangsa banyak sekali bergantung pada kemampuan bangsa itu dalam bidang IPA, sebab IPA merupakan dasar teknologi, dan disebut-sebut sebagai tulang punggung pembangunan.
- 2) Bila IPA diajarkan dengan cara yang tepat, maka IPA merupakan suatu mata pelajaran yang memberikan kesempatan berpikir kritis, misalnya IPA diajarkan dengan mengikuti metode “menemukan sendiri”.
- 3) Bila IPA diajarkan melalui percobaan-percobaan yang dilakukan sendiri oleh anak, maka IPA tidaklah merupakan mata pelajaran yang bersifat hafalan belaka.
- 4) Mata pelajaran ini mempunyai nilai-nilai pendidikan yaitu mempunyai potensi yang dapat membentuk kepribadian anak secara keseluruhan.<sup>19</sup> Jadi dapat disimpulkan bahwa IPA sangat perlu dalam pembelajaran di SD/MI yaitu merupakan bahwa IPA berfaedah bagi suatu bangsa itu sebab IPA merupakan bangsa dalam bidang IPA, IPA diajarkan merupakan suatu mata pelajaran yang memberikan kesempatan berfikir kritis karena IPA dituntut

---

<sup>19</sup> Usman Samatowa, *pembelajaran IPA di sekolah dasar*, (Jakarta : PT. Indeks Permata Puri media : 2016), h. 4



sebagai ilmu yang menemukan sendiri, IPA merupakan pembelajaran yang berupa percobaan karena IPA merupakan pembelajaran yang tidak menggunakan hapalan. Keterampilan proses sains adalah sebagai berikut:

- 1) Mengamati,
- 2) Mencoba memahami apa yang diamati
- 3) Mempergunakan pengetahuan baru untuk meramalkan apa yang terjadi,
- 4) Menguji ramalan-ramalan di bawah kondisi-kondisi untuk melihat apakah ramalan tersebut benar. Dalam IPA tercakup juga coba-coba dan melakukan kesalahan, gagal dan mencoba lagi. IPA tidak menyediakan semua jawaban untuk semua masalah yang kita ajukan. Dalam IPA anak-anak dan kita harus bersikap skeptis sehingga kita selalu siap untuk memodifikasi model-model yang kita punyai tentang alam ini sejalan dengan penemuan-penemuan baru yang kita dapatkan.

IPA berfaedah bagi suatu bangsa, kesejahteraan materiil suatu bangsa banyak sekali tergantung kepada kemampuan bangsa itu dalam bidang IPA, sebab IPA merupakan dasar teknologi. Sedangkan teknologi disebut-sebut sebagai tulang punggung pembangunan. Suatu teknologi tidak akan berkembang pesat jika tidak didasari pengetahuan dasar yang memadai. Sedangkan pengetahuan dasar untuk pembangunan adalah IPA.

IPA melatih anak berfikir kritis dan objektif. Pengetahuan yang benar artinya pengetahuan yang dibenarkan menurut tolak ukur kebenaran ilmu, yaitu rasional dan objektif. Rasional artinya masuk akal atau logis,

diterima oleh akal sehat. Objektif artinya sesuai dengan objeknya, sesuai dengan kenyataan atau sesuai dengan pengalaman pengamatan melalui panca indera.

a. Tujuan Pembelajaran IPA di SD/MI

Adapun tujuan pembelajaran sains atau IPA di sekolah dasar dalam Badan Nasional Standar Pendidikan (BSNP, 2006) dimaksudkan untuk :

- 1) Memperoleh keyakinan terhadap Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan, dan keteraturan alam ciptaanya.
- 2) Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
- 3) Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi, dan masyarakat.
- 4) Mengembangkan ketrampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah, dan membuat keputusan.
- 5) Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga, melestarikan lingkungan alam.
- 6) Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan.

- 7) Memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan ketrampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang selanjutnya.

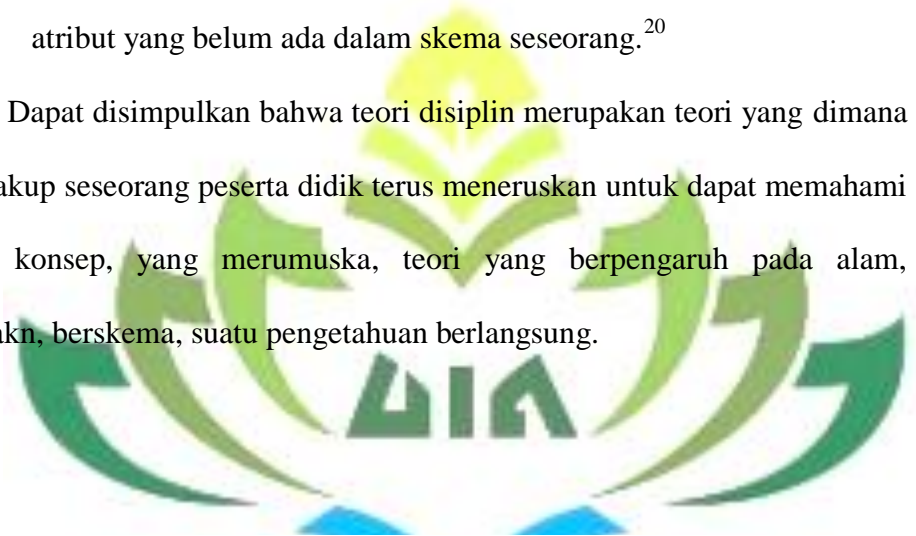
b. Teori Belajar IPA

Beberapa teori belajar yang digunakan dalam menyusun suatu strategi pembelajaran IPA yaitu:

- 1) Teori disiplin mental, menurut teori ini seorang peserta didik harus selalu dilatih terus menerus untuk dapat memahami suatu konsep.
- 2) Teori behaviorisme, teori ini menurut beberapa ahli merumuskan bahwa belajar merupakan pembentukan koneksi stimulus-respon (*connectionism*) oleh Thorndike, pengkondisian klasik (*classical conditioning*) oleh Pavlov dan Watson dan *Operant Conditioning* oleh B.F.Skinner yang terdiri atas *respondent response* dan *operant response*.
- 3) Teori perubahan konsep ini sesuai dengan teori konstruktivisme piaget. Teori ini sesuai dengan paradigma pembelajaran IPA dan sangat berpengaruh dalam pendidikan IPA dan matematika.
- 4) Teori belajar bermakna (Ausubel), menurut teori ini seorang peserta didik belajar dengan cara mengaitkan dengan pengertian yang sudah dimiliki oleh peserta didik/

- 5) Teori skema, menjelaskan bahwa pengetahuan disusun dalam suatu paket informasi atau skema yang terdiri atas konstruksi mental gagasan kita.
- 6) Teori konstruktivisme, proses membentuk suatu pengetahuan berlangsung secara bertahap dan akan selalu melengkapi atribut-atribut yang belum ada dalam skema seseorang.<sup>20</sup>

Dapat disimpulkan bahwa teori disiplin merupakan teori yang dimana mencakup seseorang peserta didik terus menerus untuk dapat memahami suatu konsep, yang merumuskan, teori yang berpengaruh pada alam, bermakna, berskema, suatu pengetahuan berlangsung.



### C. Materi Macam-macam Gaya

Dalam kehidupan sehari-hari tanpa kita sadari telah melakukan kegiatan yang berhubungan dengan gaya. Pada saat kita membuka atau menutup pintu kita telah melakukan gaya yang berupa dorongan dan tarikan. Gerakan mendorong atau menarik yang menyebabkan benda bergerak disebut gaya. Gaya yang dikerjakan pada suatu benda akan mempengaruhi benda tersebut. Gaya terhadap suatu benda dapat mengakibatkan benda yang semula diam menjadi bergerak,

---

<sup>20</sup> Asih Widi Wisudawati, Eka Sulistyowati, *Metodologi Pembelajaran IPA*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2014), h. 40-45

menyebabkan benda yang semula bergerak menjadi berhenti atau berubah arah, atau merubah bentuk benda.

Besar kecilnya gaya ditentukan oleh kuat atau lemahnya tarikan atau dorongan. Besar kecilnya gaya dapat diukur dengan alat dinamometer. Satuan gaya adalah newton atau dyne. Kata Newton diambil dari nama Sir Isaac Newton, seorang ahli matematika dan ilmuwan besar. Besarnya gaya yang diperlukan untuk menarik benda akan ditunjukkan oleh jarum pada skala dinamometer.<sup>21</sup>

#### a. Pengaruh Gaya terhadap Benda

Menarik atau mendorong sebuah benda berarti kita telah memberikan gaya. Dorongan atau tarikan pada benda dapat mempengaruhi benda, antara lain sebagai berikut:

1. Gaya Mengubah Bentuk Benda
2. Gaya Mempengaruhi Benda Diam
3. Gaya Mempengaruhi Benda Bergerak
4. Gaya di Dalam Air

#### b. Macam-Macam Gaya

##### 1. Gaya Gesek

Gaya gesek merupakan gaya yang ditimbulkan akibat permukaan dua benda yang saling bersentuhan. Semakin kasar permukaan suatu benda, gaya geseknya semakin besar.

---

<sup>21</sup> Tim bina IPA, *senang belajar IPA SD Kelas IV*, (Jakarta : perpustakaan nasional, 2015), h. 139



#### a). Manfaat Gaya Gesek

- 1) Gaya gesek dimanfaatkan saat mengerem sepeda. Kampas rem akan memberikan gaya gesek pada pelek roda sehingga menghambat perputaran roda.
- 2) Permukaan ban dibuat beralur agar supaya dapat memperbesar gesekan ban dengan jalan. Tujuannya untuk mencegah kendaraan tergelincir.

### 2. Gaya Gravitasi

Gaya gravitasi merupakan gaya tarik yang dialami suatu benda terhadap pusat bumi. Akibatnya semua benda yang jatuh ke bumi akan tertarik ke arah pusat bumi. Contohnya; buah kelapa yang jatuh ke bawah, bola yang dilempar akan jatuh ke bawah.

#### a. Manfaat Gaya Gravitasi Bumi

- 1) Benda-benda yang ada di bumi tidak terlempar ke luar angkasa.
- 2) Air laut menjadi tidak tumpah dan tetap pada tempatnya di bagian terdalam permukaan bumi.
- 3) Manusia dapat berjalan di atas permukaan tanah.

### 3. Gaya Magnet

Gaya magnet adalah gaya yang ditimbulkan oleh tarikan atau dorongan dari benda magnet. Benda-benda yang dapat ditarik atau didorong oleh magnet disebut benda magnetis. Adapun benda-benda yang tidak dapat ditarik oleh magnet disebut benda nonmagnetis.

#### a. Manfaat Gaya Magnet

- 1) Penerapan gaya magnet pada kompas untuk menunjukkan arah.
- 2) Magnet juga berguna untuk memindahkan benda-benda berat yang terbuat dari besi.

#### 4. Gaya Otot

Gaya otot adalah gaya yang dihasilkan oleh otot manusia atau hewan. Kita memanfaatkan gaya otot dalam kehidupan sehari-hari, misalnya untuk bermain, menulis, berjalan, dan membawa barang.

#### 5. Gaya Listrik

Gaya listrik adalah gaya yang ditimbulkan oleh benda bermuatan listrik. Listrik mempunyai dua muatan, yaitu muatan positif dan muatan negatif. Benda yang bermuatan listrik sejenis jika berdekatan akan tolak-menolak. Sebaliknya, benda bermuatan listrik tidak sejenis akan tarik-menarik. Contohnya; listrik statis yaitu penggaris plastik yang digosokkan ke rambut, dapat menarik potongan kertas. Karena memiliki muatan listrik pada penggaris plastik.

Pencapaian itu didasarkan atas tujuan pengajaran yang telah disiapkan. Sebagaimana dinyatakan dalam al Quran yaitu :

وَمَا كَانَ الْمُؤْمِنُونَ لِيَنْفِرُوا كَافَّةً فَلَوْلَا نَفَرَ مِنْ كُلِّ فِرْقَةٍ مِنْهُمْ طَائِفَةٌ لِيَتَفَقَّهُوا

فِي الدِّينِ وَلِيُنذِرُوا قَوْمَهُمْ إِذَا رَجَعُوا إِلَيْهِمْ لَعَلَّهُمْ يَحْذَرُونَ

Artinya : "Tidak sepatutnya bagi mukmin itu pergi semuanya (ke medan perang).

Mengapa tidak pergi dari tiap-tiap golongan di antara mereka beberapa orang untuk memperdalam pengetahuan mereka tentang agama dan untuk memberi peringatan kepada kaumnya apabila mereka Telah kembali kepadanya, supaya mereka itu dapat menjaga dirinya". (QS. At Taubah : 122)<sup>22</sup>

Berdasarkan penegasan ayat di atas, maka jelaslah bahwa umat Islam diperintahkan agar mereka dapat menjaga dirinya

Hasil itu dapat berupa perbuahan dalam aspek *kognitif*, *afektif*, dan *psikomotorik*.

- a. Ranah kognitif berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yakni pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi. Kedua aspek pertama disebut kognitif tingkat rendah dan keempat aspek berikutnya termasuk kognitif tingkat tinggi.
- b. Ranah afektif berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek, yakni penerimaan, jawaban atau reaksi, penilaian, organisasi, dan internalisasi.

---

<sup>22</sup>Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahnya*, (Jakarta : Proyek Pengadaan Kitab Suci Al-Qur'an, 2005), hlm. 302.

c. Ranah psikomotoris berkenaan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak. Ada enam aspek ranah psikomotoris, yakni gerakan refleks, keterampilan gerakan dasar, kemampuan perceptual, keharmonisan atau ketepatan, gerakan keterampilan kompleks, dan gerakan ekspresif dan interpretatif.

Dapat dipahami di atas maka, ada beberapa aspek penilaian dari ranah kognitif merupakan hasil belajar, ranah afektif berkenaan dengan sikap, ranah psikomotorik berkenaan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak.

Belajar merupakan proses penting bagi perubahan perilaku manusia dan mencakup segala sesuatu yang dipikirkan dan dikerjakan. Belajar memegang peranan penting di dalam perkembangan, kebiasaan, sikap, keyakinan, tujuan, kepribadian, dan bahkan persepsi manusia. Menurut salah satu ahli belajar adalah “Proses perubahan perilaku berkat pengalaman dan latihan.

Berdasarkan definisi di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa belajar merupakan perubahan tingkah laku yang diperoleh dari hasil dari suatu pengalaman dan latihan dengan serangkaian kegiatan yang diperoleh dari lingkungannya yang menyangkut afektif, psikomotorik dan kognitif. Guru juga harus mengetahui definisi mengajar karena jika belajar dikatakan sebagai kegiatan peserta didik maka mengajar dikatakan sebagai kegiatan guru. Kegiatan ini diarahkan pada upaya untuk membantu peserta didik

menyadari proses berfikirnya, sehingga peserta didik dapat memperoleh pengetahuan, keterampilan, sikap, prilaku dan peningkatan perkembangan jiwa.

Dalam perspektif keagamaanpun belajar merupakan kewajiban bagi setiap orang yang beriman agar memperoleh ilmu pengetahuan dalam rangka meningkatkan derajat kehidupan mereka. Allah SWT juga memberikan penjelasan dengan meningkatkan derajat bagi orang-orang yang beriman serta berilmu pengetahuan, hal ini dijelaskan surat Al-Mujadalah ayat 11 yang berbunyi:



يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ

Artinya : *"Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat dan Allah maha mengetahui apa yang kamu kerjakan"*.<sup>23</sup>

Ayat tersebut diambil suatu pengertian bahwa orang-orang yang beriman dan berilmu pengetahuan diberikan ruang dan kedudukan yang mulia disisi Allah SWT. Sebab berilmu pengetahuan yang disertai dengan iman maka menjadi sempurna, tidak ada kepincangan dalam menjalani kehidupan dimuka bumi ini. Oleh karena itu Allah SWT akan meningkatkan derajat dan martabat bagi orang-orang yang beriman dan berilmu pengetahuan.

Menurut salah satu ahli hasil belajar berupa :

---

<sup>23</sup>Departemen Agama RI, *Al- Qur'an dan terjemahannya*, (Bandung: Diponegoro, 2010) h.543



- a. Informasi verbal yaitu kapabilitas mengungkapkan pengetahuan dalam bentuk bahasa, baik lisan, maupun tulisan.
- b. Keterampilan intelektual yaitu kemampuan mempersentasikan konsep dan lambang.
- c. Strategi kognitif yaitu kecakapan menyalurkan dan mengarahkan aktifitas kognitif sendiri.
- d. Keterampilan motorik yaitu keterampilan melakukan serangkaian gerak jasmani dalam urusan gerak dan koordinasi, sehingga terwujud otomatisme gerak jasmani.
- e. Sikap adalah kemampuan menerima atau menolak objek tersebut. Sikap merupakan kemampuan menjadikan nilai-nilai sebagai standar perilaku.<sup>24</sup>

Hasil belajar merupakan keluaran (*outputs*) dari suatu sistem pemerosesan masukan (*input*). Masukan dari sistem tersebut berupa bermacam-macam informasi sedangkan keluarannya adalah perbuatan atau kinerja (*performance*).<sup>25</sup>

Jadi hasil belajar merupakan kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah melakukan proses pembelajaran dalam mencapai suatu tujuan pembelajaran. Sehubungan dengan hal inilah keberhasilan proses mengajar itu dibagi atas beberapa tingkatan atau taraf. Tingkatan keberhasilan tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Istimewa/maksimal : Apabila seluruh bahan pelajaran yang diajarkan itu dapat dikuasai oleh siswa.
- b. Baik sekali/optimal : Apabila sebagian besar (76% s.d. 99%) bahan pelajaran yang diajarkan dapat dikuasai oleh siswa.
- c. Baik/minimal : Apabila bahan pelajaran yang diajarkan hanya 60% s.d. 75% saja dikuasai oleh siswa.
- d. Kurang: : Apabila bahan pelajaran yang diajarkan kurang dari 60% dikuasai oleh siswa.<sup>26</sup>

---

<sup>24</sup> Agus Suprijono, *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2015), h. 6

<sup>25</sup> Asep Jihad, Abdul Haris, *Evaluasi Pembelajaran* (Yogyakarta: Multi Pressindo, 2012), h. 14

<sup>26</sup> Syaiful Bahri Djamarah, Aswan Zain, *Strategi Belajar Mengajar* (Jakarta: Rineka Cipta, 2010) h. 107

Tiga aspek dalam hasil belajar yaitu aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Aspek kognitif berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yakni pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi. Aspek afektif berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek, yakni penerimaan, jawaban atau reaksi, penilaian, organisasi, dan internalisasi. Aspek psikomotorik berkenaan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak. Ada enam aspek ranah psikomotorik, yakni gerakan refleks, keterampilan gerakan dasar, kemampuan perseptual, keharmonisan atau ketepatan, gerakan keterampilan kompleks, dan gerakan ekspresif dan interaktif.

## 2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Belajar<sup>27</sup>

### a. Faktor Internal

Faktor *intern* digolongkan menjadi tiga faktor, yaitu:

#### 1. Faktor Jasmaniah

Faktor jasmaniah mencakup dua factor :

- (a). Faktor Kesehatan, Proses belajar seseorang akan terganggu jika kesehatan seseorang terganggu, selain itu juga ia akan cepat lelah dan kurang bersemangat dalam belajar.

---

<sup>27</sup> Slameto, *Belajar & Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*, (Jakarta: Rineka Cipta, (2010), h. 54-72

- (b). Cacat Tubuh Keadaan cacat tubuh juga mempengaruhi belajar. Jika seseorang mengalami cacat tubuh maka hendaknya ia belajar pada lembaga pendidikan khusus.

## 2. Faktor Psikologis

Dalam faktor psikologis terdapat beberapa faktor yaitu:

- (a). Inteligensi
- (b). Perhatian
- (c). Minat
- (d). Bakat
- (e). Motif
- (f). Kematangan
- (g). Kesiapan

## 3. Faktor Kelelahan

Kelelahan itu mempengaruhi belajar. Agar siswa dapat belajar dengan baik harus menghindari jangan sampai terjadi kelelahan dalam belajarnya. Faktor kelelahan meliputi:

- (a). Kelelahan jasmani
- (b). Kelelahan rohani

## b. Faktor Eksternal

Faktor *ekstern* meliputi tiga yaitu :

### 1. Faktor Keluarga

- (a). Cara Orang Tua Mendidik
- (b). Relasi Antar Anggota Keluarga
- (c). Suasana Rumah
- (d). Keadaan Ekonomi Keluarga
- (e). Pengertian Orang tua

2. Faktor Sekolah, yang mempengaruhi belajar mencakup metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, disiplin sekolah, pelajaran dan waktu sekolah, standar pelajaran, keadaan gedung, metode belajar dan tugas rumah.

### 3. Faktor Masyarakat.<sup>28</sup>

Dalam sistem pendidikan nasional rumusan tujuan pendidikan, baik tujuan kurikuler maupun tujuan intruksional menggunakan klasifikasi hasil belajar yang secara garis besar dibagi menjadi tiga ranah, yakni kognitif, afektif, dan psikomotorik :

#### a. Ranah kognitif

Ranah Kognitif adalah ranah yang mencakup kegiatan mental (otak) dalam ranah kognitif itu terdapat enam jenjang proses berpikir, mulai dari jenjang terendah sampai dengan jenjang paling tinggi. Keenam jenjang yang dimaksud adalah pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan penilaian.

#### b. Ranah afektif

---

<sup>28</sup> *Ibid*,

Ranah afektif adalah ranah yang berkaitan dengan sikap dan nilai. Sikap seseorang dapat diramalkan perubahannya, bila seseorang telah memiliki penguasaan kognitif tingkat tinggi. Penilaian hasil belajar afektif kurang mendapat perhatian dari guru. Para guru lebih banyak menilai ranah kognitif semata-mata. Tipe belajar hasil afektif tampak pada siswa dalam berbagai tingkah laku seperti perhatikannya terhadap pelajaran, disiplin, motivasi belajar, menghargai guru dan teman sekelas, kebiasaan belajar dan hubungan sosial.





c. Ranah psikomotorik

Ranah psikomotorik adalah ranah yang berkaitan dengan keterampilan bertindak setelah seseorang menerima pengalaman belajar tertentu. Hasil belajar ranah psikomotorik tampak dalam bentuk keterampilan dan kemampuan tindakan individu.

**D. Definisi Operasional**

Untuk memberikan gambaran lebih operasional dan agar tidak terjadi kesalahpahaman terhadap judul skripsi ini, maka penulis memberikan penegasan terhadap beberapa istilah, yaitu: Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam mempunyai nilai-nilai pendidikan yaitu mempunyai potensi yang dapat membentuk kepribadian anak keseluruhan, karena bahwa IPA sangat perlu dalam pembelajaran di SD/MI sebab memberikan kesempatan berfikir kritis yang menuntut sebagai ilmu yang menemukan sendiri, yang berupa percobaan dan yang tidak menggunakan hafalan. Menurut Allport, nilai terjadi pada wilayah psikologis yang disebut keyakinan, keyakinan di tempatkan sebagai wilayah psikologis yang lebih tinggi dari wilayah lainnya seperti hasrat, motif, sikap, keinginan, dan kebutuhan. Karena itu keputusan benar– salah, baik – buruk, indah – tidak indah pada wilayah ini merupakan hasil dari serentetan proses psikologis yang kemudian mengarahkan individu pada tindakan dan perbuatan yang sesuai dengan nilai pilihanya.

Pendidikan sendiri merupakan bimbingan atau yang dilakukan secara sadar oleh si pendidik terhadap perkembangan jasmani dan rohani si terdidik menuju terbentuknya keperibadian yang utama. Keterampilan yang ada dipembelajaran IPA adalah mengamati, mencoba memahami apa yang diamati dan mempergunakan pengetahuan baru untuk meramalkan apa yang terjadi, menguji kondisi-kondisi permasalahan karena pembelajaran IPA tidak menyediakan semua jawaban untuk semua masalah yang kita ajukan, pembelajaran IPA sangat cocok untuk digunakan Pembelajaran kooperatif tipe NHT merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menekankan pada struktur khusus yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dan memiliki tujuan untuk meningkatkan penguasaan akademik tujuan yang hendak dicapai dalam pembelajaran.

#### **E. Penelitian Yang Relevan**

Suatu penelitian dapat mengacu pada penelitian-penelitian sebelumnya, hal ini dapat dijadikan titik tolak dalam melakukan penelitian, diantaranya:

1. Ika Kholifatuzzawa, 2013. "Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajarn NHT pada pembelajaran IPA dapat meningkatkan hasil belajar siswa, hal ini dibuktikan pada hasil belajar siswa pada tes awal nilai tes rata- rata siswa 67.20 (*pretest*), meningkat menjadi 73.8 (*posttest*)."<sup>29</sup>

---

<sup>29</sup>Ika Kholifatuzzawa, *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif NHT (Numbered Heads Together) dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa kelas IV MIN Tunggangri Kalidawir Tulung Agung Tahun Ajaran 2012/2013*. (Tulung Agung : Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas, 2013).

2. Mustahah, 2014. “Menyimpulkan bahwa model pembelajaran NHT dapat mengurangi kejenuhan siswa dalam proses pembelajaran sehingga pembelajaran tidak monoton dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.”<sup>30</sup>
3. Mawaria Agustina, 2015. “Menyimpulkan bahwa dengan model pembelajaran NHT dapat mengurangi kejenuhan, siswa akan lebih aktif dalam mengikuti proses belajar mengajar yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT ini serta dapat meningkatkan hasil belajar siswa.”<sup>31</sup>

Perbedaannya dalam penelitian ini adalah penelitian menggunakan jenis penelitian *Quasi Exsperimental Design* yang mempunyai dua kelas yakni kelas eksperimen dan kelas kontrol. Untuk mengetahui perbedaan hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN 1 Harapan Jaya Sukarame Bandar Lampung tahun ajaran 2017/2018, dengan menggunakan metode menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan kelas Kontrol menggunakan model pembelajaran *Word Square* .

## **F. Kerangka Berfikir**

Salah satu masalah dalam pembelajaran IPA di SDN 1 Harapan Jaya Bandar Lampung adalah rendahnya kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan soal hasil belajar yang dikemas dalam bentuk soal yang lebih

---

<sup>30</sup>Roni Dudung Paembonan, *penerapan model pembelajaran kooperatif tipe numbered heads together untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi penarikan kesimpulan logika matematika di kelas x sma gpid palu*, (diakses pada tanggal 19 juni 2018, 12:24 wib)

<sup>31</sup>Wahyudin, *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (Nht) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V Sekolah Dasar Di Desa Alasangker*, 2017, (diakses pada tanggal 19 juni 2018, 13:00 wib)

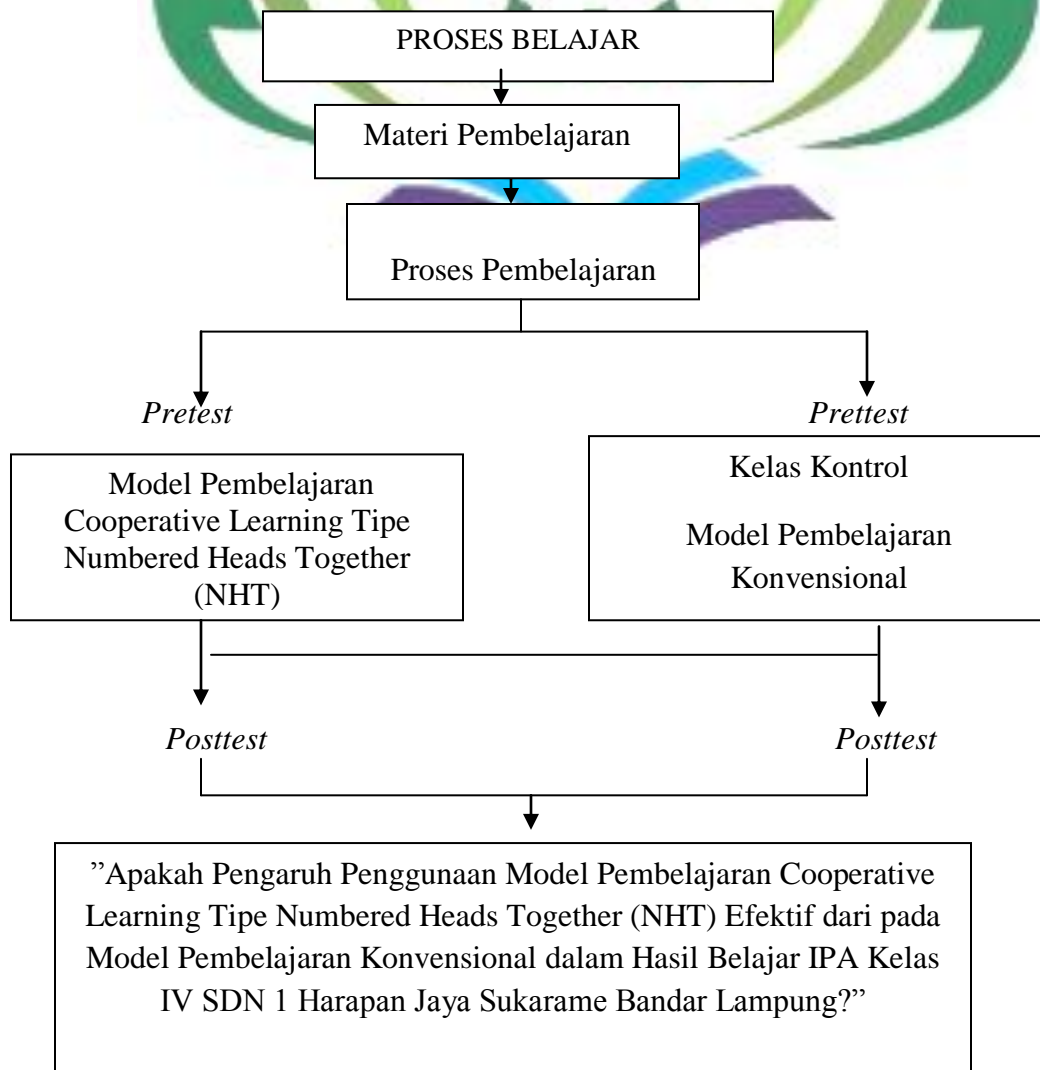
menekankan pada pemahaman dan penguasaan konsep suatu pokok bahasan tertentu. Penggunaan metode dan media pembelajaran erat kaitanya dengan tahap berfikir tersebut sebab melalui media pengajaran hal-hal yang abstrak dapat dikogkretkan, dan hal-hal yang kompleks dapat disederhanakan.

Hal ini menandakan bahwa metode pembelajaran sangat berpengaruh dalam keberhasilan proses pembelajaran. Metode yang sesuai akan menciptakan keberhasilan pembelajaran. Salah satu metode pembelajaran yaitu sesuai yaitu metode pembelajran *Numbered Head Togerher (NHT)* dalam penelitian ini digunakan untuk melihat pengaruhnya terhadap kemampuan hasil belajar metode pembelajaran *Numbered Head Togerher (NHT)* adalah suatu metode pembelajaran yang menekankan pada penguasaan konsep dan aktivitas metakognitif serta latihan yang dapat mempengaruhi kemampuan hasil belajar, yang diikuti dengan penguatan keterampilan. Ketika dihadapkan dengan suatu pertanyaan, peserta didik dapat melakukan keterampilan memecahkan masalah untuk memilih dan mengembangkan tanggapannya.

Metode *Numbered Head Togerher (NHT)* ini akan lebih menarik jika disertai dengan penggunaan media yang menarik juga tentunya, karena jika hanya menggunakan model *Numbered Head Togerher (NHT)* saja kemungkinan besar banyak peserta didik yang akan merasa bosan dan jika diberikan tugas kelompok, mereka cendrung mengandalkan temanya untuk mengerjakan semuanya. Hal ini dapat membuat peserta didik tertarik untuk belajar IPA dan bekerja sama dalam kelompok.

Model pembelajaran *Numbered Head Together (NHT)* dengan menggunakan akan melatih kemampuan peserta didik dalam hasil belajar. Hal ini dikarenakan dalam permainan tersebut terdapat soal hasil belajar dalam kotak tertentu yang harus diselesaikan peserta didik dengan menggunakan dengan begitu peserta didik akan terbiasa dan terlatih dalam menyelesaikan soal hasil belajar yang nantinya berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik. Untuk lebih jelasnya hal tersebut akan digambarkan melalui bagan kerangka berfikir sebagai berikut:

Adapun kerangka berfikirnya adalah sebagai berikut:





## G. Hipotesis Penelitian

Hipotesis menurut S. Margono, hipotesis adalah jawaban sementara terhadap masalah penelitian yang secara teoritis di anggap mungkin atau paling tinggi tingkat kebenarannya. Menurut Sutrisno Hadi, hipotesis adalah dugaan yang mungkin benar atau salah, ia akan ditolak jika salah atau palsu dan akan diterima jika fakta-fakta membenarkannya. Dengan demikian hipotesis penelitian dalam sebagai berikut:

$H_0$  : (Tidak Ada Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe Numbered Heads Together (NHT) dalam Hasil Belajar IPA Pada Siswa Kelas IV SDN 1 Harapan Jaya Sukarame Bandar Lampung).

$H_1$ : (Ada Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe Numbered Heads Together (NHT) dalam Hasil Belajar IPA Pada Siswa Kelas IV SDN 1 Harapan Jaya Sukarame Bandar Lampung).

### BAB III

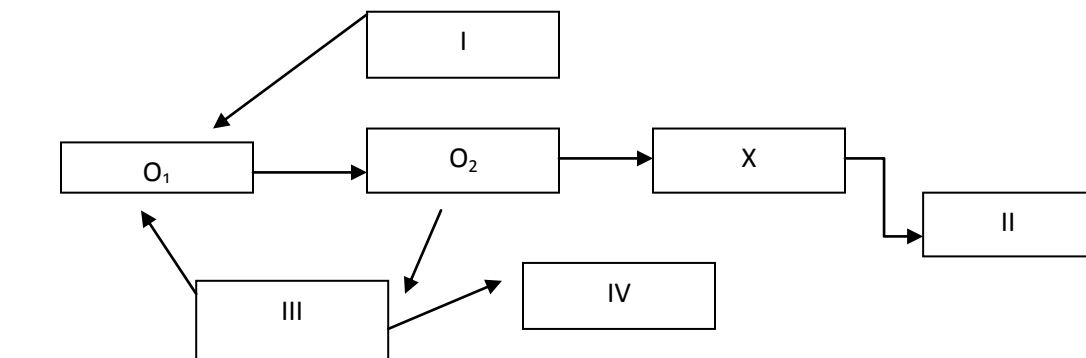
## METODE PENELITIAN

### A. Metode dan Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode eksperimen. Menurut Subana dan Sudrajat penelitian eksperimen adalah yaitu metode penelitian yang menguji hipotesis berbentuk hubungan sebab akibat melalui pemanipulasian tadi.<sup>32</sup> Adapun metode penelitian kuantitatif eksperimen yang dilakukan berdesain “**Desain Penelitian**

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Quasy Experiment*. Adapun Teknik pengambilan sampel menggunakan Tes berupa *multiple choice*. Populasi yang digunakan seluruh kelas IV SDN 1 Harapan Jaya Sukarame.<sup>33</sup> Untuk lebih jelasnya hal tersebut akan digambarkan melalui bagan desain penelitian.

**Bagan Penelitian**



<sup>32</sup> Subana Sudrajat, *Dasar-Dasar Penelitian Ilmiah*, (Bandung: Pustaka Setia, 2001), h. 95

<sup>33</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*, (Bandung: Alfabeta, 2014), hlm. 110.

Keterangan Desain:

I : sebelum ada penerapan cooperative learning tipe numbered heads together (NHT )

II : peserta didik setelah ada penerapan cooperative learning tipe numbered heads together (NHT )

O<sub>1</sub>: *Pretest*

X : Penerapan cooperative learning tipe numbered heads together (NHT )

O<sub>2</sub>: *Posttest*

III: peserta didik sebelum ada penerapan model word square.

IV: peserta didik yang tidak diberi penerapan model word square.

Mengacu pada desain tersebut, peneliti menempatkan responden penelitian kedalam dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas control. Kelas eksperimen diberi perlakuan dengan menggunakan cooperative learning tipe numbered heads together (NHT) dan kelas kontrol tidak diberi perlakuan atau tetap menggunakan model word square.

## B. Variabel Penelitian

Variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut.<sup>34</sup> Dalam penelitian ini terdapat dua macam variabel yaitu:

### 1. Variabel Bebas (*Independent*)

Variabel ini sering disebut sebagai variabel *stimulus*, *prediktor*, *antecedent*. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas.

Variabel bebas merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi sebab

---

<sup>34</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Kualitatif Kuantitatif R & D*, (Bandung : Alfabeta, 2015), h. 60.

perubahannya atau timbulnya variabel *dependen* (terikat).<sup>35</sup> Variabel bebas (X) dalam penelitian ini adalah efektivitas penggunaan model pembelajaran cooperative learning tipe numbered heads together (NHT).

## 2. Variabel Terikat (*Dependen*)

Variabel ini sering disebut variabel output, kriteria, konsekuen. Dalam bahasa Indonesia sering disebut variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.<sup>36</sup> Variabel terikat (Y) dari penelitian ini adalah hasil belajar ranah kognitif bidang pengetahuan (C1) , bidang pemahaman (C2) dan bidang aplikasi (C3) dalam pelajaran IPA kelas IV.

## C. Populasi dan Sampel

### 1. Populasi

Populasi didefinisikan sebagai keseluruhan subyek atau objek yang menjadi sasaran penelitian yang mempunyai karakteristik tertentu. Populasi penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas IV SDN 1 Harapan Jaya Bandar Lampung tahun pelajaran 2017/2018 yang keseluruhan kelas

NO	Kelas	Nilai Peserta Didik (x)		Jumlah
		Perempuan	Laki-laki	
1	IV A	20	10	30
2	IV B	19	11	30
3	IV C	15	15	30
4	IV D	21	9	30

---

<sup>35</sup>*Ibid*, h. 61.

<sup>36</sup>Sugiyono,*Ibid*. h. 61

Jumlah	75	45	120
--------	----	----	-----

## 2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.<sup>37</sup> Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *cluster roundom sampling* bertujuan yang dilakukan dengan cara mengambil subjek bukan didasarkan pada strata, random, atau daerah tetapi didasarkan atas adanya tujuan tertentu.<sup>38</sup> Berdasarkan teknik pengambilan sampel diperoleh sebanyak dua kelas yaitu:

- a. Kelas IV.A dengan jumlah 30 siswa, sebagai kelas eksperimen yang diberikan perlakuan dengan model pembelajaran cooperative learning tipe numbered heads together (NHT)..
- b. Kelas IV.B dengan jumlah 30 siswa, sebagai kelas kontrol menggunakan model word square.

## 3. Teknik Sampling

Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel. Untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian, terdapat berbagai teknik sampling yang digunakan. Dalam penelitian ini teknik sampling yang

<sup>37</sup> Sugiyono, *Op. Cit*, h.118.

<sup>38</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2013), h. 183.



digunakan adalah teknik acak kelas, yaitu pengambilan sampel secara acak terhadap kelas atau kelompok.<sup>39</sup> Dengan langkah-langkah sebagai berikut:



---

<sup>39</sup>*Ibid*, h.81

- a. Penelitian menyampaikan empat buah lembar kertas yang sudah dipotong kecil
- b. Lalu penelitian menuliskan nama masing-masing kelas pada kertas yang dipotong kecil
- c. Lalu penelitian memasukan kertas yang sudah digulung kedalam botol
- d. Lalu dikocok
- e. kertas pertama yang keluar sebagai kelas eksperimen
- f. kertas yang keluar kedua sebagai kelas kontrol

#### **D. Teknik Pengumpulan Data**

Pengumpulan data dapat dimaknai juga sebagai kegiatan penelitian dalam upaya mengumpulkan sejumlah data lapangan yang diperlukan untuk menjawab pertanyaan penelitian (untuk penelitian kualitatif), atau menguji hipotesis (untuk penelitian kuantitatif).<sup>40</sup> Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes merupakan suatu alat pengumpul informasi, tetapi jika dibandingkan dengan alat-alat yang lain, tes bersifat lebih resmi karena penuh dengan batasan-batasan.<sup>41</sup> Dalam penelitian ini akan dilakukan *pre-test* dan *post-test* ranah kognitif berupa soal tes pilihan ganda.

#### **E. Instrumen Penelitian**

---

<sup>40</sup> Wina Sanjaya, *Pengantar Statistik*, (Jogjakarta: Rineka Cipta, 2013), h. 123

<sup>41</sup> Suharsimi, *Ibid*, h. 47.

Instrumen penelitian berkaitan dengan kualitas pengumpulan data tentang ketepatan cara-cara yang digunakan untuk mengumpulkan data. Oleh karena itu instrumen yang telah teruji validitas dan reliabilitasnya belum tentu dapat menghasilkan data yang valid dan reliabel, apabila instrumen tersebut tidak digunakan secara tepat dalam pengumpulan datanya.<sup>42</sup> Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah soal pilihan ganda sebanyak 40 butir soal untuk mengetahui hasil belajar melalui *Pretest* dan *posttest* pelajaran IPA.

**Tabel 3**  
**Kisi-kisi Instrumen Tes untuk Soal *Pretest* dan *Posttest***

No	Dimensi	Indikator	Indikator materi	Butir Soal
1	Kognitif	1. Memahami fenomena (memahami konsep dengan benar)	Memahami fenomena tentang materi pencemaran lingkungan di Udara, Air, Tanah	1,2,3,4,5,6,13,14,15,16,26,27,28,29,38,39,40
2	Psikomotorik	2. Mengidentifikasi permasalahan ilmiah (mengenai permasalahan yang dapat diselidiki secara ilmiah)	Mengenali permasalahan yang dapat diselidiki secara ilmiah tentang jenis limbah	7,8,9,10,11,12,17,30
		3. Menjelaskan (mendeskripsikan atau menafsirkan fenomena ilmiah dan prediksi	Mendeskripsikan perubahan tentang materi pencemaran lingkungan pada pengelolaan	24,25,31,

<sup>42</sup>Sugiyono, *Op.Cit*, h. 305.

		perubahan	lingkungan	
		4. Menggunakan bukti ilmiah (mengidentifikasi asumsi, bukti, dan alasan balik kesimpulan)	Mengidentifikasi asumsi bukti dan alasan dibalik kesimpulan tentang materi pencemaran lingkungan	18,19, 32
3	Afektif	a. Mencheck up bidang aplikasi sains dalam seting personal social dan global (menerapkan konsep sains secara personal, social dan global seperti mutu lingkaran	Menerapkan konsep sains secara personal, social dan global tentang materi pencemaran lingkungan	20,21,22,23,34,35, 36,37,

Dalam pedoman penilaiannya, siswa yang menjawab betul mendapat skor 1 sedangkan jika salah mendapatkan skor 0.

#### **F. Validitas dan Reliabilitas Instrumen**

Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan dapat mengukur apa yang seharusnya diukur. Jika data yang dihasilkan dari sebuah instrumen valid, maka dikatakan instrumen tersebut baik, karena dapat memberikan gambaran tentang data secara benar sesuai kenyataan atau keadaan yang

sebenarnya. Sedangkan, instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama.





## 1. Pengujian Validitas Instrumen

Agar dapat diperoleh data yang valid, instrumen atau alat untuk evaluasi harus valid. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila dapat mengungkapkan data dari variabel yang diteliti secara tepat. Dalam penelitian ini, pertama-tama validitas instrumen tes penelitian ini dilakukan dengan melakukan validasi isi dengan minta pertimbangan dengan validator, dosen pada Jurusan Matematika serta satu guru matematika. Setelah validasi isi dilakukan, kemudian dilanjutkan dengan melakukan uji coba ke lapangan. Uji coba dilakukan di luar populasi sampel penelitian.

Karena instrumen penelitian ini menggunakan tes pilihan ganda, maka perhitungan hasil uji coba di lapangan dilakukan dengan analisis item butir soal, yang meliputi penilaian tingkat kesukaran soal, daya beda, dan berfungsinya distraktor (pengecoh), deskripsinya sebagai berikut:

### a. Uji Tingkat Kesukaran

Tingkat kesukaran atau taraf kesukaran suatu butir soal menunjukkan apakah butir soal tersebut tergolong mudah, sedang, atau sukar. Besarnya indeks kesukaran antara 0,00 sampai dengan 1,0. Indeks kesukaran ini menunjukkan taraf kesukaran soal. Soal dengan indeks kesukaran 0,0 menunjukkan bahwa soal itu terlalu sulit, sebaliknya indeks 1,0 menunjukkan bahwa soal itu terlalu mudah.

Untuk mengetahui tingkat kesukaran butir soal digunakan rumus:

$$P = \frac{B}{J_s}$$

Keterangan :

$P$ : angka indeks kesukaran item

$B$ : banyaknya siswa yang menjawab benar

$J_s$ : jumlah seluruh siswa

Penafsiran kriteria atas tingkat kesukaran butir tes yang umum di gunakan yaitu sebagai berikut:<sup>43</sup>

**Tabel 4**  
**Interpretasi Tingkat Kesukaran Butir Tes**

Besar Indeks Kesukaran Item	Interpretasi
0,00 – 0,30	Sukar
0,31 – 0,70	Sedang
0,71 – 100	Mudah

b. Daya Pembeda

Daya pembeda soal adalah kemampuan sesuatu soal untuk membedakan antara siswa yang berkemampuan tinggi dengan siswa yang berkemampuan rendah. Menghitung daya pembeda setiap butir soal yaitu sebagai berikut :

$$DP = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B}$$

Keterangan :

$DP$  :Daya pembeda suatu butir soal

$J_A$  :Banyaknya siswa kelompok atas

$J_B$  :Banyaknya siswa kelompok bawah

$B_A$  :Banyaknya siswa kelompok atas yang menjawab soal dengan benar

$B_B$  :Banyaknya siswa kelompok bawah yang menjawab soal dengan benar

---

<sup>43</sup>Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta:Rineka Cipta, 2013), h. 223.

Daya pembeda yang diperoleh diinterpretasikan dengan menggunakan klasifikasi daya pembeda sebagai berikut : <sup>44</sup>

**Tabel 5**

**Klasifikasi Daya Pembeda**

<b>Daya Pembeda</b>	<b>Klasifikasi</b>
0,00 - 0,20	Jelek ( <i>poor</i> )
0,21 - 0,40	Cukup ( <i>satisfactory</i> )
0,41 - 0,70	Baik ( <i>good</i> )
0,71 – 1,00	Baik sekali ( <i>excellent</i> )

c. Pengecoh Soal

Instrumen evaluasi yang berbentuk tes pilihan ganda harus mempunyai distraktor yang efektif, yang disebut dengan distraktor atau pengecoh soal adalah opsi-opsi yang bukan merupakan kunci jawaban (jawaban benar).

Pengecoh dikatakan berfungsi apabila semakin rendah tingkat kemampuan peserta tes semakin banyak memilih pengecoh, atau makin tinggi tingkat kemampuan peserta tes akan semakin sedikit memilih pengecoh. Butir soal yang baik pengecohnya akan dipilih secara merata oleh peserta didik yang menjawab salah. Sebaliknya, butir soal yang kurang baik pengecohnya akan dipilih secara tidak merata. Pengecoh dianggap baik bila jumlah peserta didik yang memilih pengecoh itu sama atau mendekati jumlah ideal.

---

<sup>44</sup>Suharsimi Arikunto, *Ibid*, h. 232.

Indeks pengecoh soal dihitung dengan rumus:

$$IP = \frac{P}{(N-B)(n-1)} \times 100\%$$

Keterangan:

IP = indeks pengecoh

P = jumlah peserta didik yang memilih pengecoh

N = jumlah peserta didik yang ikut tes

B = jumlah peserta didik yang menjawab benar pada setiap soal

n = jumlah alternative jawaban

1 = bilangan tetap

Jika semua peserta didik menjawab benar pada butir soal tertentu (sesuai kunci jawaban), maka  $IP = 0$  yang berarti soal tersebut jelek. Dengan demikian pengecoh tidak berfungsi. Untuk menilai pengecoh (dsitraktor) dari masing-masing butir soal dikategorikan sebagai berikut:

**Tabel 6<sup>45</sup>**

**Klasifikasi Distraktor Butir Soal**

<b>Kategori Disktraktor</b>	<b>Nilai <i>Proportion Endorsing</i></b>
Baik	$\geq 0,025$
Revisi	$< 0,025$
Tidak baik / tolak	0,000

Berdasarkan klasifikasi, dalam analisis butir soal dapat ditunjukkan dengan adanya korelasi yang tinggi, rendah atau negatif pada analisis. Apabila proporsi peserta tes yang menjawab dengan salah atau memilih pengecoh  $\geq 0,025$  maka pengecoh dikatakan baik.

---

<sup>45</sup> AnalisisPengecohDistraktor “(Online) tersedia di<http://riskangeblog.blogspot.co.id/2015/05/analisis-butir-soal-.html> (diakses pada tanggal 23 Oktober 2017, Pukul 08:30 WIB).





## 2. Pengujian Reliabilitas Instrumen

Kata reliabilitas dalam bahasa Indonesia diambil dari kata *reliability* dalam bahasa Inggris, berasal dari kata asal *reliabel* yang artinya dapat dipercaya.<sup>46</sup> Jadi reliabilitas merujuk pada konsistensi instrumen yang tidak akan berubah dari waktu ke waktu. Rumus yang dapat digunakan untuk menghitung reliabilitas yaitu sebagai berikut <sup>47</sup>:

$$r_{11} = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right)$$

Keterangan :

$r_{11}$  : reliabilitas instrumen

$k$  : jumlah soal

$S_i^2$  : jumlah varian dari skor soal

$S_t^2$  : jumlah varians dari skor total

Harga  $r_{hitung}$  yang diperoleh dibandingkan dengan  $r_{tabel}$  dengan taraf signifikansi 5 %. Jika harga  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka soal yang diujikan memiliki kriteria reliabel.

## G. Analisis Data

Analisis data merupakan kegiatan setelah data dari responden atau sumber data lain terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan

---

<sup>46</sup>*Ibid*, h. 74.

<sup>47</sup> Suharsimi Arikunto, *Op.Cit.* h.115.

masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan.<sup>48</sup>

## 1. Pengujian Hipotesis

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, perlu dilakukan uji prasyarat analisis yang meliputi :

### a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data hasil penelitian terdistribusi normal atau tidak. Oleh karena itu, diperlukan uji normalitas dengan metode *Lilliefors* langkah-langkah sebagai berikut:

#### 1) Rumusan hipotesis

$H_0$  = Sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal

$H_a$  = Sampel berasal dari populasi yang berdistribusi tidak normal.

#### 2) Taraf signifikansi $\alpha = 0,05$

#### 3) Statistika uji $L_0 = \text{Maks } |F(Z_i) - S(Z_i)|$ ; $z_i = \frac{(X_i - \bar{X})}{s}$

$F(Z_i) = P(Z \leq Z_i)$ ,  $Z \sim N(0,1)$ ,  $Z_i$  = skor standar untuk  $X_i$   $S(Z_i)$  = proporsi banyaknya  $Z \leq Z_i$  terhadap banyaknya  $Z_i$ .  $S$  merupakan standar deviasi.

#### 4) Daerah kritik $D_k = \{ L \mid L > L_{\text{tabel}} \}$

#### 5) Keputusan uji

$H_0$  ditolak jika  $L_{\text{hitung}}$  ada di dalam daerah kritis.<sup>49</sup>

---

<sup>48</sup> Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan*, ( Bandung: Alfabeta, 2013), h.207.

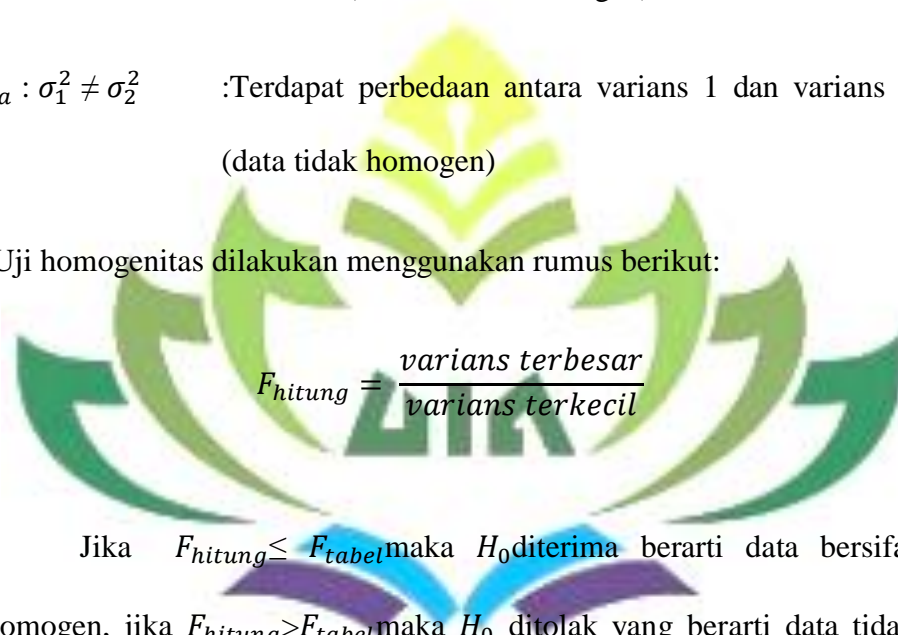
b. Uji Homogenitas

Pada awal penelitian, peneliti harus mengetahui apakah sampel yang akan diteliti bersifat homogen atau tidak. Hipotesis statistiknya:

$H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$  :Tidak terdapat perbedaan antara varians 1 dan varians 2 (data bersifat homogen)

$H_a : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$  :Terdapat perbedaan antara varians 1 dan varians 2 (data tidak homogen)

Uji homogenitas dilakukan menggunakan rumus berikut:


$$F_{hitung} = \frac{\text{varians terbesar}}{\text{varians terkecil}}$$

Jika  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima berarti data bersifat homogen, jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak yang berarti data tidak homogen.<sup>50</sup>

Setelah persyaratan uji hipotesis terpenuhi, maka dilanjutkan dengan melakukan pengujian hipotesis. Uji *t dependen* (berpasangan) uji ini untuk menguji perbedaan rata-rata antara dua kelompok data yang dependen, sama seperti uji *t independen*, uji *t dependen* memiliki asumsi yang harus dipenuhi, yaitu datanya berdistribusi normal, kedua

---

<sup>49</sup> Nugroho, “ Perbandingan Hasil Belajar IPS Sejarah menggunakan Model Kooperatif STAD dan Pengajaran Langsung di MI Al-Hikam Geger Madiun tahun ajaran 2013/2014”. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*. Vol 02 No. 02 (November 2014)

<sup>50</sup>Sudjana, *Metoda Statistika*, (Bandung:Tarsito,2005) h. 250.

kelompok data dependen (berpasangan), variabel yang dihubungkan berbentuk numerik dan kategorik (dengan hanya 2 kelompok).<sup>51</sup>:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left( \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

Keterangan :

$\bar{X}_1$  :rata – rata nilai kelas eksperimen 1

$\bar{X}_2$  :rata – rata nilai kelas eksperimen 2

$S_1^2$  :varians kelompok eksperimen 1

$S_2^2$  :varians kelompok eksperimen 2

$n_1$  :jumlah siswa kelompok eksperimen 1

$n_2$  :jumlah siswa kelompok eksperimen 2

Hipotesis yang diujikan:

$H_0: \mu_1 \leq \mu_2$  (Tidak Ada Pengaruh penggunaan Model Pembelajaran cooperative learning tipe numbered heads together (NHT) dalam hasil belajar IPA siswa kelas VI SDN 1 Harapan Jaya Bandar Lampung.)

$H_1: \mu_1 > \mu_2$  (Ada Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran cooperative learning tipe numbered heads together (NHT) dalam hasil belajar IPA siswa kelas VI SDN 1 Harapan Jaya Bandar Lampung).

---

<sup>51</sup>Anas Sudijono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, (Jakarta : Rajawali Pers, 2012), h.314.

Kriteria pengujian yaitu jika  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima.





## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SDN 1 Harapan Jaya Bandar Lampung. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Pengaruh Penggunaan Efektivitas Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe Numbered Heads Together (NHT) dalam Hasil Belajar IPA Pada Siswa Kelas IV SDN 1 Harapan Jaya Sukarame Bandar Lampung. Penelitian dilakukan pada kelas IV yaitu IV A merupakan kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *cooperative learning tipe numbered heads together* (NHT) dan kelas IV B merupakan kelas kontrol yang menggunakan model word square.

#### 1. Uji Instrumen

##### a. Uji Validitas

Berdasarkan hasil analisa data uji coba instrument yang telah dilakukan. Perhitungan validitas data menggunakan rumus *korelasi point biserial*. Penelitian hasil belajar IPA uji coba instrument dengan soal pilihan ganda berjumlah 40 butir soal yang diperoleh 20 butir soal valid.

Hasil validitas disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut :

**Tabel 1**  
**Validitas Soal**

No Soal	$r_{\text{tabel}}$	Keterangan
1, 2, 3, 5, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 17, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 31, 33, 34, 37, 38	0,44	rhitung masing-masing soal $>$ $r_{\text{tabel}}$ 0,44 maka soal dinyatakan valid.
4, 6, 11, 12, 15, 16, 18, 19, 20, 25, 28, 29, 30, 32, 35, 36, 39 dan 40	0,44	rhitung masing-masing soal $<$ $r_{\text{tabel}}$ 0,44 maka soal dinyatakan tidak valid

**a. Uji Reliabilitas**

Pada perhitungan uji reliabilitas dengan menggunakan rumus *Alpha*. Hasil perhitungan  $r_{\text{hitung}}$  dibandingkan dengan  $r_{\text{tabel}}$  dengan taraf signifikan 5%. Jika  $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$ , item soal dinyatakan reliabel. Jika  $r_{\text{hitung}} < r_{\text{tabel}}$ , item soal dinyatakan tidak reliabel. Berdasarkan analisa data diketahui nilai instrument hasil belajar IPA menunjukkan koefisien *Alpha* sebesar 0,706 dengan  $r_{\text{tabel}}$  0,44. Hal ini membuktikan bahwa  $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$ , item soal dinyatakan reliabel.

**b. Uji Tingkat Kesukaran**

Tingkat kesukaran atau taraf kesukaran suatu butir soal menunjukkan apakah butir soal tersebut tergolong mudah, sedang, atau sukar. Besarnya indeks kesukaran antara 0,00 sampai dengan 1,0. Indeks kesukaran ini menunjukkan taraf kesukaran soal. Berdasarkan hasil perhitungan tingkat kesukaran terdapat soal dengan kategori mudah, sedang dan sukar. Hasil perhitungan tingkat kesukaran dinyatakan dalam tabel sebagai berikut :



**Tabel 2**  
**Uji Tingkat Kesukaran**

No	Keterangan	No butir soal
1	Sukar	3, 5, 6, 9, 12, 16, dan 36
2	Sedang	1, 4, 7, 13, 14, 15, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 37, 38, dan 40
3	Mudah	2, 8, 10, 11, 17, 19, dan 39

**c. Uji Daya Pembeda**

Daya pembeda soal adalah kemampuan sesuatu soal untuk membedakan antara siswa yang berkemampuan tinggi dengan siswa yang berkemampuan rendah. Hasil perhitungan daya pembeda soal terdapat soal yang jelek, cukup, baik dan baik sekali. Hasil rekapitulasi daya pembeda disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut,

**Tabel 3**  
**Uji Daya Pembeda**

No	Keterangan	No Butir Soal
1	Jelek sekali	12, 19
3	Jelek	4, 6, 8, 10, 13, 15, 16, 17, 18, 20, 28, 32, 35, 37, 39, 40
4	Cukup	2, 3, 5, 11, 23, 24, 25, 27, 29, 30, 33, dan 38
5	Baik	1, 9, 14, 21, 22, 26, 31, 34
6	Baik Sekali	7, dan 36

Berdasarkan hasil perhitungan uji daya pembeda butir soal yang akan digunakan untuk *pretest* dan *posttest* yang memiliki kriteria cukup, baik dan baik sekali.



## 2. Data Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di SDN 1 Harapan Jaya Bandar Lampung. Penelitian dilakukan pada kelas IV A dan IV B masing-masing berjumlah 30 peserta didik. Kelas IV A merupakan kelas kontrol dan kelas IV B merupakan kelas kontrol. Sebelum melakukan penelitian terlebih dahulu soal diujicobakan kemudian peneliti memberikan perlakuan ke peserta didik pada mata pelajaran IPA setelah diberikan perlakuan peserta didik diberikan soal *posttest* untuk mengetahui nilai akhir pembelajaran. Adapun hasil nilai *posttest* kelas IV SDN 1 Harapan Jaya Bandar Lampung, disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut :

**Tabel 4**  
**Hasil Rekapitulasi Nilai *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

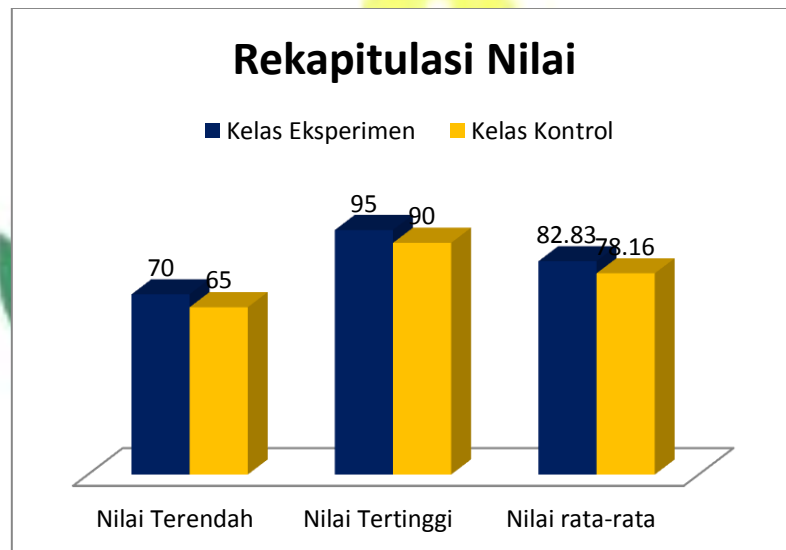
	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Nilai Terendah	70	65
Nilai Tertinggi	95	90
Nilai rata-rata	82,83	78,16

Pada tabel 4 dapat dilihat bahwa nilai hasil belajar IPA kelas IV A sebagai kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran *cooperative learning tipe numbered heads together* (NHT) memperoleh nilai tertinggi yakni 95 dan nilai terendah yakni 70, nilai rata-rata yakni 82,83, sedangkan kelas kontrol yang menggunakan model word square memperoleh nilai tertinggi yakni 90 dan nilai terendah yakni 65, nilai rata-rata kelas kontrol yakni 78,16. Pada rekapitulasi hasil belajar pembelajaran IPA kelas IV A



sebagai kelas eksperimen menggunakan menggunakan model pembelajaran *cooperative learning tipe numbered heads together* (NHT) memperoleh nilai tinggi daripada kelas IV B sebagai kelas kontrol menggunakan model *word square*.

Adapun hasil rekapitulasi disajikan dalam bentuk diagram sebagai berikut,



**Gambar 1**  
**Hasil rekapitulasi kelas IV SD N 1 Harapan Jaya Bandar Lampung**

### 3. Uji Prasyarat

#### a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah mengetahui bahwa populasi berasal dari data yang berdistribusi normal dengan menggunakan rumus uji *lilliefors*. Uji normalitas data menggunakan rumus *lilliefors*  $L_{hitung} = \max |F_{(zi)} - S_{(zi)}|$ . Uji normalitas dilakukan pada kelas

eksperimen berjumlah 30 siswa dan kelas kontrol berjumlah 30 siswa.

Perumusan hipotesis yang akan diuji sebagai berikut :

$H_0$  = Sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal

$H_a$  = Sampel berasal dari populasi yang berdistribusi tidak normal.

### 1) Uji Normalitas Kelas Eksperimen

**Tabel 5**  
**Rekapitulasi Hasil Perhitungan Uji Normalitas pada Kelas Eksperimen**

Kelas	N	$\bar{x}$	$L_{hitung}$	$L_{tabel}$	Keputusan
Kelas Eksperimen	30	82,33	0,127	0,1617	$H_0$ diterima

Pada tabel 5 menunjukkan uji normalitas yang menggunakan uji *lilliefors*, dari hasil belajar IPA kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran *cooperative learning tipe numbered heads together* (NHT) dengan jumlah 30 peserta didik memperoleh nilai rata-rata ( $\bar{x}$ ) adalah 82,33. Berdasarkan perhitungan didapat  $L_{hitung} = 0,127$  dan  $L_{tabel} = 0,1617$  dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$ , maka  $L_{hitung} < L_{tabel}$  ( $0,127 < 0,1617$ ) yang berarti hipotesis  $H_0$  diterima. Jadi, dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

### 2) Uji Normalitas Kelas Kontrol

**Tabel 6**  
**Rekapitulasi Hasil Perhitungan Uji Normalitas Kelas Kontrol**

Kelas	N	$\bar{x}$	$L_{hitung}$	$L_{tabel}$	Keputusan
Kelas Kontrol	30	78,16	0,135	0,1617	$H_0$ diterima

Pada tabel 6 menunjukkan uji normalitas hasil belajar IPA menggunakan model *word square* berjumlah 30 siswa. Kelas kontrol memperoleh nilai rata-rata ( $\bar{x}$ ) adalah 78,16. Berdasarkan perhitungan didapat  $L_{hitung} = 0,135$  dan  $L_{tabel} 0,1617$  dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$ , maka  $L_{hitung} < L_{tabel}$  ( $0,135 < 0,1617$ ) yang berarti hipotesis  $H_0$  diterima. Jadi, dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

#### b. Uji Homogenitas

Setelah uji normalitas dilakukan uji homogenitas. Uji ini untuk mengetahui kesamaan antara dua keadaan atau populasi. Uji homogenitas yang digunakan adalah uji homogenitas dua varian atau dua *fisher*. Hasil uji homogenitas dapat pada tabel berikut.

**Tabel 7**  
**Rekapitulasi Hasil Uji Homogenitas**

Kelas	$x^2$	Varians S	$F_{hitung}$	$F_{tabel}$	Keputusan
Kelas Eksperimen	208025	75,31	1,07	1,84	Homogen
Kelas Kontrol	185325	69,79			

Berdasarkan tabel 7 terlihat hasil rekapitulasi hasil belajar IPA pada kelas eksperimen dengan nilai varian (S) adalah 75,31 sedangkan nilai varian pada kelas kontrol (S) adalah 69,79 dari hasil perhitungan terdapat  $F_{hitung} 1,07$  adalah dan  $F_{tabel}$  adalah 1,84. Data diatas menggunakan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  terlihat hasil bahwa  $F_{hitung} < F_{tabel}$  ( $1,068 < 1,82$ ). Maka dapat

disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan berarti data tersebut homogen atau sama.

**c. Uji Hipotesis**

Setelah dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas hasil belajar IPA, selanjutnya akan dilakukan analisa data untuk menguji hipotesis yang telah diajukan. Uji hipotesis dilakukan untuk Penggunaan Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe Numbered Heads Together (NHT) efektif dalam Hasil Belajar IPA Pada Siswa Kelas IV SDN 1 Harapan Jaya Sukarame Bandar Lampung.

Rumusan uji hipotesis sebagai berikut :

$H_0$  : (Pengaruh penggunaan Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe Numbered Heads Together (NHT) tidak efektif dalam Hasil Belajar IPA Pada Siswa Kelas IV SDN 1 Harapan Jaya Sukarame Bandar Lampung).

$H_1$ : (Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe Numbered Heads Together (NHT) efektif dalam Hasil Belajar IPA Pada Siswa Kelas IV SDN 1 Harapan Jaya Sukarame Bandar Lampung).

Hasil uji hipotesis dapat dilihat tabel 8 sebagai berikut :

**Tabel 8**  
**Rekapitulasi Uji Hipotesis (t-test)**

Kelas	$t_{hitung}$	$t_{tabel}$	Keputusan
-------	--------------	-------------	-----------

Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	2,12	1,671	$T_{hitung} > t_{tabel}$ maka $H_0$ ditolak.
------------------------------------	------	-------	--

Berdasarkan perhitungan uji tes yang dilakukan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol maka didapatkan  $t_{hitung}$  adalah 2,12 dan  $t_{tabel}$  adalah 1,671 sehingga hasilnya  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $2,12 > 1,671$ ) yang artinya  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Jadi dapat disimpulkan penggunaan Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe Numbered Heads Together (NHT) efektif dalam Hasil Belajar IPA Pada Siswa Kelas IV SDN 1 Harapan Jaya Sukarame Bandar Lampung.

## B. Pembahasan

Penelitian ini dilakukan di SDN 1 Harapan Jaya Bandar Lampung. Penelitian dilakukan pada kelas IV yaitu IV A merupakan kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *cooperative learning tipe numbered heads together* (NHT) dan kelas IV B merupakan kelas kontrol yang menggunakan model word square.

Adapun permasalahan pada penelitian yaitu penggunaan model pembelajaran yang kurang tepat dalam pembelajaran khususnya pembelajaran IPA, proses pembelajaran IPA masih berpusat pada guru sehingga belum menjadi proses penemuan, hasil belajar IPA masih rendah, kurangnya pemahaman peserta didik dalam pembelajaran IPA, kurangnya kegiatan bereksperimen dalam pembelajaran IPA dan pencapaian KKM pada mata pelajaran IPA yang masih. Adapun tujuan

penelitian ini adalah untuk mengetahui Pengaruh Penggunaan Efektivitas Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe Numbered Heads Together (NHT) dalam Hasil Belajar IPA Pada Siswa Kelas IV SDN 1 Harapan Jaya Sukarame Bandar Lampung.

Sebelum melakukan penelitian soal terlebih dahulu diujicobakan untuk mengetahui valid atau tidaknya soal. Soal berjumlah 40 butir kemudian dilakukan uji coba instrument soal yang dinyatakan valid berjumlah 20 soal.

Pada kelas IV A sebagai kelas eksperimen yang berjumlah 30 peserta didik. Kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran cooperative learning tipe *numbered heads together* (NHT). Model NHT adalah bagian dari model pembelajaran kooperatif struktural, yang menekankan pada struktur-struktur khusus yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa. Struktur tersebut dikembangkan sebagai bahan alternatif dari struktur kelas tradisional seperti mangacungkan tangan terlebih dahulu untuk kemudian ditunjuk oleh guru untuk menjawab pertanyaan yang telah dilontarkan. Setelah kelompok terbentuk guru mengajukan beberapa pertanyaan yang harus dijawab oleh tiap-tiap kelompok. Berikan kesempatan kepada tiap-tiap kelompok menemukan jawaban. Pada kesempatan ini tiap-tiap kelompok menyatukan kepalanya "*Heads Together*" berdiskusi memikirkan jawaban atau pertanyaan dari guru.

Pembelajaran NHT adalah Model pembelajaran yang lebih mengedepankan kepada aktivitas siswa dalam mencari, mengolah, dan melaporkan informasi dari berbagai sumber yang akhirnya dipresentasikan di depan kelas. Langkah-langkah



NHT pada pembelajaran IPA yaitu 1) Guru membagi para siswa menjadi beberapa kelompok yang beranggotakan 3-5 orang siswa. Kemudian guru memberi nomor kepada setiap siswa dalam kelompok dan nama kelompok yang berbeda, 2) Setelah kelompok terbentuk guru mengajukan beberapa pertanyaan yang harus dijawab oleh tiap-tiap kelompok. Berikan kesempatan kepada tiap-tiap kelompok menemukan jawaban, 3) guru menyebut satu nomor dan para siswa dari tiap kelompok dengan nomor yang sama mengangkat tangan dan menyiapkan jawaban kepada siswa di kelas, 4) Guru bersama siswa menyimpulkan jawaban akhir dari semua pertanyaan yang berhubungan dengan materi yang disajikan. Kelebihan model NHT yaitu: melatih siswa untuk dapat bekerja sama dan menghargai pendapat orang lain, bisa menjadi tutor sebaya, memupuk rasa kebersamaan, membuat siswa menjadi terbiasa dengan perbedaan. Pada kelas IV B sebagai kelas kontrol yang berjumlah 30 peserta didik. Kelas kontrol menggunakan model model word square.

Hasil rekapitulasi nilai pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. nilai hasil belajar IPA kelas IV A sebagai kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran *cooperative learning tipe numbered heads together* (NHT) memperoleh nilai tertinggi yakni 95 dan nilai terendah yakni 70, nilai rata-rata yakni 82,83, sedangkan kelas kontrol yang menggunakan model word square memperoleh nilai tertinggi yakni 90 dan nilai terendah yakni 65, nilai rata-rata kelas kontrol yakni 78,16. Pada rekapitulasi hasil belajar pembelajaran IPA kelas IV A sebagai kelas eksperimen menggunakan menggunakan model pembelajaran

*cooperative learning tipe numbered heads together* (NHT) memperoleh nilai tinggi daripada kelas IV B sebagai kelas kontrol menggunakan model *word square*.

Uji normalitas yang menggunakan uji *lilliefors*, dari hasil belajar IPA kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran *cooperative learning tipe numbered heads together* (NHT) dengan jumlah 30 peserta didik memperoleh nilai rata-rata ( $\bar{x}$ ) adalah 82,33. Berdasarkan perhitungan didapat  $L_{hitung} = 0,127$  dan  $L_{tabel} = 0,1617$  dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$ , maka  $L_{hitung} < L_{tabel}$  ( $0,127 < 0,1617$ ) yang berarti hipotesis  $H_0$  diterima. Jadi, dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal. uji normalitas hasil belajar IPA menggunakan model *word square* berjumlah 30 siswa. Kelas kontrol memperoleh nilai rata-rata ( $\bar{x}$ ) adalah 78,16. Berdasarkan perhitungan didapat  $L_{hitung} = 0,135$  dan  $L_{tabel} 0,1617$  dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$ , maka  $L_{hitung} < L_{tabel}$  ( $0,135 < 0,1617$ ) yang berarti hipotesis  $H_0$  diterima. Jadi, dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

Uji homogenitas hasil belajar IPA pada kelas eksperimen dengan nilai varian (S) adalah 75,31 sedangkan nilai varian pada kelas kontrol (S) adalah 69,79 dari hasil perhitungan terdapat  $F_{hitung} 1,07$  adalah dan  $F_{tabel}$  adalah 1,84. Data diatas menggunakan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  terlihat hasil bahwa  $F_{hitung} < F_{tabel}$  ( $1,068 < 1,82$ ). Maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan berarti data tersebut homogen atau sama.

Uji hipotesis yang dilakukan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol maka didapatkan  $t_{hitung}$  adalah 2,12 dan  $t_{tabel}$  adalah 1,671 sehingga hasilnya  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $2,12 > 1,671$ ) yang artinya  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Jadi dapat disimpulkan penggunaan Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe Numbered Heads Together (NHT) efektif dalam Hasil Belajar IPA Pada Siswa Kelas IV SDN 1 Harapan Jaya Sukarame Bandar Lampung.

Berdasarkan hasil penelitian dan perhitungan pembelajaran IPA terlihat nilai rata-rata hasil belajar IPA menggunakan model pembelajaran NHT lebih tinggi daripada nilai hasil belajar IPA menggunakan word square. Demikian dapat disimpulkan penggunaan Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe Numbered Heads Together (NHT) efektif dalam Hasil Belajar IPA Pada Siswa Kelas IV SDN 1 Harapan Jaya Sukarame Bandar Lampung.

Model pembelajaran Cooperative Learning Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) memiliki kekurangan yaitu,

- 4) Siswa yang sudah terbiasa dengan cara konvensional akan sedikit kewalahan,
- 5) Guru harus bisa memfasilitasi siswa,
- 6) Tidak semua mendapat giliran

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

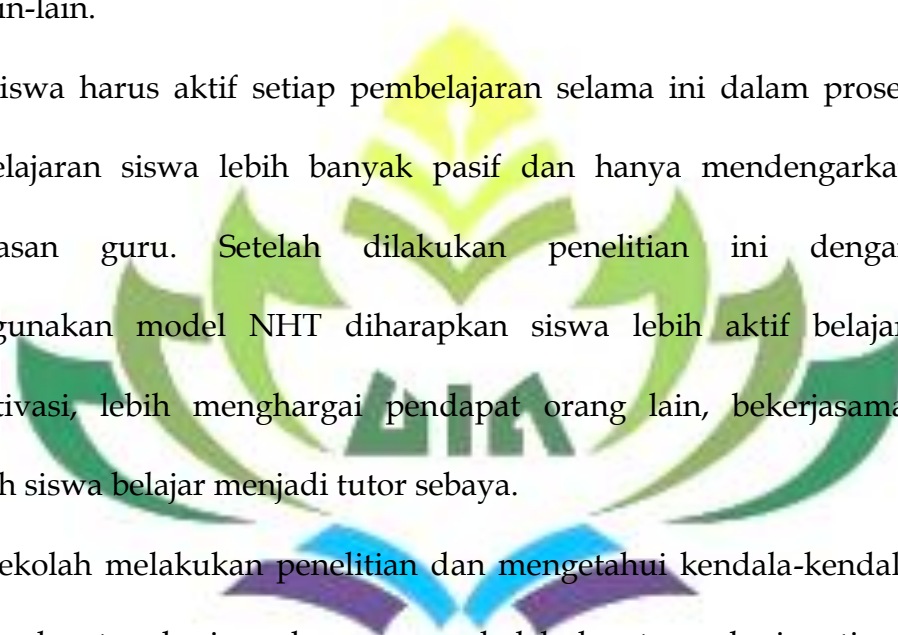
Berdasarkan analisa data yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa penggunaan Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe Numbered Heads Together (NHT) lebih tinggi daripada menggunakan model word square. Hasil perhitungan uji hipotesis yang telah dilakukan pada kelas eksperimen dan kontrol maka didapatkan adalah 2,12 dan  $t_{tabel}$  adalah 1,671 sehingga hasilnya  $t_{hitung} > t_{tabel}$  (2,12 > 1,671) yang artinya  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Jadi dapat disimpulkan penggunaan Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe Numbered Heads Together (NHT) efektif dalam Hasil Belajar IPA Pada Siswa Kelas IV SDN 1 Harapan Jaya Sukarame Bandar Lampung.

#### B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dicapai maka diberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi guru, dalam proses pembelajaran khususnya pembelajaran IPA dalam pemilihan model harus tepat dengan materi yang akan diajarkan. Pada penelitian ini penerapan model NHT sudah berjalan dengan baik, sedikit kendala di waktu ada beberapa kelompok yang tidak mendapatkan giliran. Bagi guru sebelum melakukan

pembelajaran terlebih dahulu menyusun pembelajaran supaya tepat waktu dan kelompok mendapatkan giliran sehingga peserta didik lebih aktif. Model pembelajaran NHT tidak hanya dapat pada mata pelajaran IPA juga dapat digunakan pada mata pelajaran IPS, PKN dan lain-lain.

- 
2. Bagi siswa harus aktif setiap pembelajaran selama ini dalam proses pembelajaran siswa lebih banyak pasif dan hanya mendengarkan penjelasan guru. Setelah dilakukan penelitian ini dengan menggunakan model NHT diharapkan siswa lebih aktif belajar, termotivasi, lebih menghargai pendapat orang lain, bekerjasama, melatih siswa belajar menjadi tutor sebaya.
  3. Bagi sekolah melakukan penelitian dan mengetahui kendala-kendala yang terdapat pada siswa, harapanya sekolah dapat memberi motivasi kepada guru untuk menggunakan berbagai model pembelajaran setiap mata pelajaran agar siswa tidak merasa jenuh. Pihak sekolah memfasilitasi sarana dan prasana agar menunjang kegiatan belajar.
  4. Bagi peneliti selanjutnya, penerapan Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe Numbered Heads Together (NHT) perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan mengambil mata pelajaran lain.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agama RI, Departemen. 2014. *Syaamil Al-Qur'an* (Bandung: Syigma)
- Arikunto, Suharsimi . 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta)
- Daryanto dan Raharjo, Muljo. 2012. *Model Pembelajaran Inovatif*, (Yogyakarta: Gava Media)
- Data Dokumentasi nilai Tugas harian kelas SDN 1 Harapan Jaya Sukarame Bandar Lampung
- Djamahar, Syaiful Bahri dan Zain, Aswan. 2010. *Strategi Belajar Mengajar* (Jakarta: Rineka Cipta)
- Hamdayama, Jumantan . 2014. *Model dan Metode Pembelajaran Kreatif dan Berkarakter*, (Bogor: Ghalia Indonesia)
- Huda, Miftahul. 2015. *Model-model pengajar dan pengajaran* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar)
- Ihsan, Fuad. 2013. *Dasar-dasar Pendidikan*. (Jakarta : PT.Rineka Cipta)
- Kemendikbud. 2014. *Materi Pelatihan Guru Implementasi Kurikulum 2013*, (Jakarta: Badan Pengembangan SDM Pendidikan dan Kebudayaan dan Penjaminan Mutu Pendidikan)
- Kholifatuazzawa, Ika. 2013. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif NHT (Numbered Heads Together) dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa kelas IV MIN Tunggangri Kalidawir Tulung Agung Tahun Ajaran 2012/2013*. (Tulung Agung : Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas)
- Kumala, Farida Nur. 2016. *pembelajaran IPA sekolah dasar*, ( Malang : Ediide infografika)
- Nugroho. 2014. “ Perbandingan Hasil Belajar IPS Sejarah menggunakan Model Kooperatif STAD dan Pengajaran Langsung di MI Al-Hikam Geger Madiun tahun ajaran 2013/2014”. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*. Vol 02 No. 02 (November 2014)
- Paembonan, Roni Dudung. *penerapan model pembelajaran kooperatif tipe numbered heads together untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi*



*penarikan kesimpulan logika matematika di kelas x sma gpip palu*, (diakses pada tanggal 19 juni 2018, 12:24 wib)

PraPenelitian Siswa, SDN 1 Harapan Jaya Sukarama Bandar Lampung Tanggal 26 September 2017

Samatowa, Usman 2016. *pembelajaran IPA di sekolah dasar*, (Jakarta : PT. Indeks Permata Puri media)

Sanjaya, Wina. 2013. *Pengantar Statistik*, (Jogjakarta: Rineka Cipta)

Sapriati, Amalia. 2011. *Pembelajaran IPA di SD*, (Jakarta: Universitas Terbuka)

Sisdiknas. 2003. *undang-undang RI no.20 tahun 2013 tentang SISDIKNAS* (Bandung: Citra Umbara, 2003),

Slameto. 2010. *Belajar & Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*, (Jakarta: Rineka Cipta)

Sudijono, Anas . 2012. *Pengantar Statistik Pendidikan*, (Jakarta : Rajawali Pers, 2012)

Sugiono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan*, ( Bandung: Alfabeta).

\_\_\_\_\_. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*, (Bandung: Alfabeta)

\_\_\_\_\_. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan Kualitatif Kuantitatif R & D*, (Bandung : Alfabeta)

Trianto,.2014. *Model Pembelajaran Terpadu: Konsep, Strategi,dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*, (Jakarta: PT Bumi Aksara)

Wahyudin. 2017. *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (Nht) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V Sekolah Dasar Di Desa Alasanger, 2017*, (diakses pada tanggal 19 juni 2018, 13:00 wib)

Wisudawati, Asih Widi dan Sulistyowati, Eka. 2014. *Metodelogi Pembelajaran IPA* (Jakarta :PT.Bumi Aksara)

## DOKUMENTASI PENELITIAN



